

توانا پو دہ سرکہ دنا پو



کتاب جغرافی

سال سوم دبیرستانها

بہادر تمام کشور (۴۲) ریال

حق چاپ محفوظ

۱۳۲۴

بنگاہ علمی

توانا بود بس که دانا بود



وزارت فرہنگ

کتاب جغرافی

سال سوم دبیرستانها



حق جاب محفوظ

۱۳۲۴

چاپخانه علمی

Jan

134
1300

کلیات جغرافیا

M.A. LIBRARY, A.M.U.



PE1200

فصل اول تعریف و تقسیمات جغرافیا

تعریف جغرافیا جغرافیا لفظی است که از زبان یونانی با اندک تغییری گرفته شده و مرکب است از دو ریشه ژئو و گرافو ۲ واژه نخست بمعنی زمین و آن دیگر بمعنی نگارش یا وصف است پس معنی لفظ جغرافیا وصف زمین یا نگارش زمین است .

از روزگاری بس قدیم مجموعه ای از معلومات پراکنده را جمع بزمین و کوه و دریا و دماغه و شهر و غیره بشام جغرافیا پیش داشت پژوهان فراهم شده شده بود که هنوز بصورت يك علم مدون نبود و بعبارت دیگر جغرافیا هنوز بصورت علم مستقلى پیدا نکرده بود گاهی آنرا مربوط بهیئت میدانستند و زمانی در ردیف یکی از فنون ادبی نام برده میشد تا آنکه از یکصد سال پیش بدین طرف بحث و پژوهش دانشمندان جغرافیا را از آنصورت غیر مشخص و ادبی دیرین بیرون آورده در سلسله علوم استدلالی وارد ساخت چنانکه امروز میتوان جغرافیا را به وصف استدلالی زمین تعریف نمود موضوع جغرافیا مانند زمین شناسی و دیرینه شناسی همان کره زمین است با این تفاوت که در مباحث جغرافیا همواره رابطه بین زمین و انسان را باید در نظر داشت و زمین را به اعتبار اینکه مسکن آدمی است

Grapho(۲)

Géo (۱)

تعریف جغرافیا

مورد بحث قرار میدهند بدین نظر برای جغرافیا هنوز نتوانسته اند تعریف جامعی ابراز نمایند که مورد قبول همه نویسندگان و دانایان این علم قرار گیرد و در کتابهای مختلف تعریفهای گوناگون ذکر شده که از آن میان این چند تعریف را برای روشن کردن ذهن ذکر میکنیم :

- ۱ - جغرافیا علم به احوال سطح خارجی زمین است .
- ۲ - جغرافیا عبارت است از شرح حال زمین .
- ۳ - جغرافیا وصف تمام چیزهائی است که روی زمین دیده میشود .
- ۴ - جغرافیا وصف زمینی است که بر آن زندگی میکنیم .
- ۵ - جغرافیا علمی است که از رابطه زمین و انسان گفتگو میکند .
- ۶ - جغرافیا علم به احوال زندگی انسان بر روی زمین است .
- ۷ - جغرافیا وصف زمین و بیان عوامل و آثار سطح آن است .
- ۸ - جغرافیا وصف زمین و بحث در عوامل طبیعی و آثار آنها در زندگی انسان است .

۹ - جغرافیا در باب عوامل طبیعی و زمین و نسبت آن با اجرام فلکی و علاقه آنها با انسان و جانور و گیاه بحث میکند .

۱۰ - جغرافیا علاقه‌ای را شرح میدهد که میان مکان و کار و انسان

وجود دارد

۱۱ - جغرافیا تاریخ مکان است .

۱۲ - جغرافیا شناختن زمین است از این نظر که مسکن انسان میباشد

۱۳ - جغرافیا علم به احوال کنونی سطح زمین است از این حیث

که مسکن انسانی میباشد .

کلیات جغرافیا

۱۴ - جغرافیا شناختن محیط زندگی انسان است و این يك شاید

از تعریفهائی كه در شد بنظر مختصر تر و جامعتر باشد .

رابطه جغرافیا با علوم دیگر اگر بخواهیم از سر گذشت نوع بشر و تحولانی كه در قدیم و جدید برای آدمیان پیش آمده با

خبر باشیم ناگزیر از آموختن علم تاریخ میباشیم و هر گاه شناختن جاهای مختلف از سطح زمین و اثر آنها در زندگی انسان و تأثیری كه انسان در

نقاط مختلف زمین کرده منظور باشد باید در پی فرا گرفتن علم جغرافیا برویم و در صورتیكه بخواهیم از احوال پیدایش ثروت و طریقه مبادله و

توزیع و استفاده آن با قوانین مربوط بكار و سرمایه با خبر باشیم باید بدرس علم اقتصاد همت گماریم و هر گاه بخواهیم از روابط فرد با جامعه و

وظایف آنها نسبت بیکدیگر آگاهی یابیم باید در صدد آموختن علم الاجتماع باشیم ، جغرافیا با این علومى كه در گردش رابطه نزدیکی دارد همچنانكه

ارتباط جغرافیا با علوم ریاضی و شیمی و فیزیک و چینه شناسی (طبقات -

الارض) و كانشناسی و زیست شناسی ، (علم الحیوة) و مردم شناسی و

نژاد شناسی و زمین شناسی و گیاه شناسی و جانور شناسی مسلم است

دامنه علم جغرافیا به اندازه ای وسعت دارد كه

تقسیمات جغرافیا

برای سهولت تنظیم مطالب و فرا گرفتن بخشهای

گوناگون جغرافیا آنرا بچندین شعبه تقسیم کرده اند .

این قسمت از جغرافیا شامل مطالبی است كه

۱ - جغرافیای ریاضی

مربوط به اصل پیدایش زمین و اجرام فلکی و

شكل و حر كات آنها و ارتباطی كه با یکدیگر دارند و موقع و فاصله اجرام

تقسیمات جغرافیا

فلکی نسبت بزمین و فصول سال و شب و روز و طوف و عرس و اختلاف ساعت و جزر و مد و خسوف و کسوف و نظائر آنها. این بخش از جغرافیا شامل اندازه گیری و نقشه برداری و نقشه کشی نیز می باشد.

۲ - جغرافیای طبیعی
این قسمت از عناصر مهم روی زمین و خشکی و آب و هوا گفته گو می کند برای آموختن این بخش از جغرافیا زمین شناسی و دریا شناسی و هوا شناسی نیز کمک می کند این قسمت از اصل پیدایش دریا و کدوی آنها و ابرارهایی که بوسیله آنها کدوی دریا را میسازند و شوری آب دریا و فشار جوی بر سطح اقیانوسها و حرکات آب دریا و رنگ آن و گیاهها و جانورانی که در دریاها زندگی میکنند و نظائر این مباحث گفته گو می کند.

۳ - جغرافیای اقلیمی
این بخش جغرافیا از آب و هواهای مختلف و مناطق تقسیم درجه حرارت و فشار جو بر سطح زمین و بادهای و تأثیر آب و هوا در ترقی و تمدن و اخلاق و عادات و رسوم است بحث می کند.

۴ - جغرافیای انسانی
موضوع این بخش جغرافیای اعمار است از پرورش در محیط زندگی و اثر آن در انسان و گیاه و تأثیر انسان در محیط زندگی و تغییراتی که در روی اندیشه و دانش انسانی در روی زمین داده میشود

کسی که بخواهد باین قسمت از جغرافیا خوب آید باید

کلیات جغرافیا

رؤس مطالب رشته‌های دیگر جغرافیا را از نظر بحث و تتبع بگذرانند زیرا جغرافیای انسانی در حقیقت خلاصه و جوهر عالم جغرافیاست و در زندگی روزمره انسانی سود فراوان از آن عاید می‌شود و علاوه بر آموختن معلوماتی سودمند نیز روی ادراک و تقویت نموده انسان را بفکر و استنباط وادار می‌کند.

۶ - جغرافیای نژادی

موضوع این بخش عبارت است از پژوهش در اصل انسان و تقسیم نژادها در روی زمین و عادات و اخلاق و رسوم گوناگون دسته‌های مردم و مقدار جنبش فکری و پیشرفت آنها در راه تمدن.

این قسمت از جغرافیا گفته می‌گردد که از اساس ملیت و تشکیل کشور و مساحت و مرز و اهمیت لشگری و آئین و تاریخ و رابطه ملت با کشوری که در آن اقامت دارد و موجبات پیشرفت برخی از ملتها و زبونی برخی دیگر و حکومت و عوامل پیدایش ملل متعدد در روی زمین و نظائر آن.

جغرافیای تاریخی عبارت است از بحث در عوامل طبیعی و تأثیر آنها در سر نوشت و سر گذشت ملتها، این بخش از جغرافیا بجا می‌فهماند که چرا برخی از کشورها در تاریخ مقام شامخی یافته و دسته دیگری از آنها بدان پایه نرسیده اند.

۹ - جغرافیای اکتشافی

چون آشنائی بشر بکلیه نقاط روی زمین در طی قرنهای متعدد و بتدریج انجام یافته در این رشته جغرافیا از اکتشافات روی زمین و هیئت های مأمور اکتشاف و کاشفین

بزرگ و مللی که در این راه پیشقدم شده‌اند گفتگو میشود.

۱۰- جغرافیای اقتصادی نتیجه عمل انسان در طبیعت موضوع جغرافیای اقتصادی است که از منابع طبیعی کشت و کلمه.

داری و کان بحث میکنند و نشان میدهد که چگونه انسان از راه کار و تأثیر در طبیعت و تصرف در مواد طبیعی بنیان کشاورزی و صنعت و بزرگانی انسانی را برقرار ساخته است.

در این قسمت از جغرافیا بیشتر سخن از کالاهای

۱۱- جغرافیای بازرگانی و محل تحصیل و بازار فروش و داد و ستد و آوردن و فرستادن آنها و وسایل ارتباط و راههای

بازرگانی است.

۱۲- جغرافیای محلی در جغرافیای محلی عموماً از کایه مسائل جغرافیائی مربوط بیک ناحیه معین از قاره یا کشور گفتگو

میشود مثلاً در جغرافیای آسیا چون فلات ایران را آنها مورد بحث قرار دهند و از اوضاع طبیعی و سیاسی و اقتصادی آن به‌طور مفصل گفتگو کنند یا یکی از استانهای ایران را از نظر طبیعی و اقتصادی و سیاسی مفصلاً مورد بحث قرار دهند در هر دو مورد از جغرافیای محلی بحث شده است.

با وجودیکه برای علم جغرافیا ظاهر اشعبه‌ها و بخشهایی در تقسیم

بندی پیدا شده که هر يك را بعنوان مخصوصی یاد کردیم باید در نظر داشت که حقیقه در بین این تقسیمات انفعالی نیست و آنها کاملاً بی‌بستگی از یکدیگر ارتباط دارند چنانکه از مجموعه آنها علم جغرافیا تشکیل یافته است دانستن يك بخش از جغرافیا بیشک برای آموختن بخشهای دیگر سودمند است مثلاً

کلیات جغرافیا

دانستن جغرافیای طبیعی بدانستن جغرافیای انسانی و جغرافیای محلی و جغرافیای تاریخی و اقتصادی و هوا شناسی و جغرافیای سیاسی فوق العاده کمک میکند بلکه میتوان گفت بدون دانستن جغرافیای طبیعی فهم قسمتهای دیگر امکان ندارد .

منظور از کلیات جغرافیا شرح اصطلاحات و تعریف موضوعات جغرافیائی و بحث در اموری است که در تمام شعب جغرافیای طرف احتیاج واقع میشود و موضوع این بخش از کتاب همان کلیات جغرافیاست و بنا بر این میتوانیم بگوئیم که وقتی دانش آموزان این کتاب را بهتمامی خوانند بخوبی خواهند دانست که موضوع کتاب یعنی کلیات جغرافیا چیست . اکنون نظر باینکه چگونه زندگی زندگانی انسان در روی زمین نتیجه تأثیر عوامل طبیعی آب و خاک و هوا میباشد و این عوامل خود نیز معلول علل دیگر از قبیل وضع قرار گرفتن زمین در فضا و تابش آفتاب و تأثیر جاذبه و غیر اینهاست قبل از شروع بشرح اصطلاحات و تعریف موضوعهای جغرافیائی بذکر مختصری از جغرافیای نجومی میپردازیم



فصل دوم - جنرالهای ریاضی

زمین در فضا
در شب تیره‌ای که هوا صاف و بی‌ابر است چون
بی‌الای سر و پیرامون خود نظر افکنیم اجسام خرد
روشنی را از دور می‌نگریم که آنها را ستاره می‌نامند هر دسته از این
ستارگان از دور بنظر ما بایکی از صورتهای متوس موجودات روی زمین
شبهاتی در تصور پیدا میکند و بدین طریق میتوان از مجموعه آنها اشکالی
فرض کرد که آنها را صورتهای آسمانی میگویند چون در احوال برخی
از ستارگان که بنظر ما بزرگتر و روشنتر از ستارگان دیگرند اندکی
دقت و مراقبت بعمل آید می‌بینیم جای خود را در فضا برخلاف ستارگان
دیگر تغییر میدهند و بهمین نظر آنها را سیاره میگویند و سایر ستارگان
را که همواره در جای خود کوئی پایدار و برقرارند ستارگان پایدار
یا ثوابت نام داده اند.

این فراخنای بی‌کرانی که ستارگان ثابت و سیار در عرصه آن کوئی
شناورند آسمان نام دارد.

هر چند سیارگان ظاهرأ بزرگتر و روشنتر از اختران دیگرند اما در علم
هیئت معلوم میشود که آن ستارگان ثابت کوچک‌تر از این سیارگان
بزرگتر و روشنترند اما بواسطه دوری مسافت چشم چنین خرد می‌آیند
و خورشید که ظاهرأ درخشانترین اجرام آسمانی است یکی از کوچکترین
نوابت است که بواسطه نزدیکی زمین اینسان روشن و بزرگ بنظر می‌آید
اما ستارگان سیاره برعکس نوابت از خود روشنی ندارند و این ناشی آنها

کلیات جغرافیا

همچون روشنی ماه از خورشید گرفته شده است .

زمین که زیربای ما قرار گرفته یکی از سیاره‌های کوچکی است که بگرد خورشید می‌گردد و از پرتو آن روشنائی می‌گیرد .

ثوابت را نمیتوان شماره کرد زیرا فضا بی‌کران از دسترس اطلاع ما بیرون است و برای اینکه تقریباً تصویری از کثرت ثوابت در نظر آید کوئیم تنها در منطقه کهکشان (مجّره) باتلسکوپهای قوی تا هیجده میلیارد ستاره میتوان مشاهده کرد .

اما شماره سیاراتی که بدور خورشید می‌گردند کم است و شماره آنها آنچه تا کنون کشف شده از هزار کمتر است که از آن جمله سیاره زحل و مابقی خیلی کوچک است .

سیاره‌هایی که با چشم بسهولت دیده میشود همانهاست که قدما هم میشناخته اند و اسامی آنها به ترتیب فاصله از آفتاب اینهاست عطارد (تیر) زهره (ناهید) - زمین (ارض) - مریخ (بهرام) - مشتری (برجیس) - اورمزد (کیوان) و از سد سیاره دیگر اورانوس و نپتون زحمت با چشم دیده می‌شود ولی پلوتون را که از کشف آن چند سالی بیش نمی‌گذرد فقط با دوربینهای نجومی میتوان مشاهده کرد در پیرامون غالب سیارات ستارگان کوچکی گردش میکنند که آنها را اقمار گویند و از آن میان قمر زمین با ماه بواسطه نزدیکی با وجودیکه حجم آن ^۱، حجم زمین است پس از خورشید بنظر ما بزرگترین اجرام سماوی آید .

مریخ دو قمر و مشتری ده قمر و زحل ده قمر با سه حلقه و اورانوس چهار و نپتون دو قمر دارد . برای عطارد و زهره و پلوتون هنوز قمری کشف شده است .

جغرافیای ریاضی

در دورخورشید علاوه بر سیارات و اقمار عددهای عظیمی از ستارگان دنباله دار و عده بی شماری اجسام خیلی کوچکت که وقتی با هوای زمین تصادف کنند تولید شهاب می نمایند وجود دارند که از مجموعه آنها منظومه شمسی تشکیل یافته است. این منظومه یکی از میلیونها منظومه است که قسمت نورانی کهکشان را تشکیل میدهند و هر بارها توده ای از آنها مانند سحابی کهکشان در فضای بیکران با دوزین دیده میشوند و ازین شرح مختصر میتوان عظمت خلقت را قیاس کرد و دانست که زمین در مقایسه آنها از خردلی ناچیز است.

از آنچه گفتیم نتیجه میشود که زمین با این عظمت و وسعتی که دارد یکی از ستارگان کوچک بسیار است که از خود روشنی ندارد و در فضا بدورخورشید میگردد و از آن روشنی و گرما که مایه اصلی زندگی موجودات چناندار کسب میکند.

شکل زمین زمین که در نادی امر بنظر جسم مسطحی می آید پس از پژوهش و سنجش معلوم میشود که مانند کره گرد است و دلایل بسیار برای اثبات این امر داریم که بعضی از آنها را ذکر میکنیم

۱ - ستاره شناسان در ضمن رصد تاکنون هزاران سیاری را به شکل کوه یافته اند و چون زمین هم کوکب سیاری است ناگزیر بر شکل آن قاعده باید همچون کره مستدیر باشد.

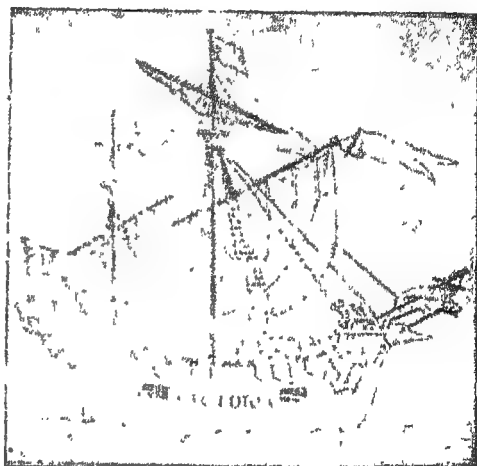
۲ - هر وقت زمین در حین حرکت بدور خورشید همین ماه و دورخورشید واقع شود ناگزیر سایه زمین بر ماه افتاده و محسوس میشود تاکنون آنچه در حال گرفتن ماه مشاهده شده همیشه سایه زمین بر ماه پرت

کلیات جغرافیا

مانند بوده است و کره تنها جسمی است که در همه اوضاع و احوال سایه آن دایره مانند است این دلیل قدیمترین برهان کرهیت زمین و برای اثبات این امر بینهائی کافی است .

۳ - بسیاری از دریانوردان دریای جهت معینی حرکت کرده سرانجام به همان نقطه عزیمت خود میزنند . ماژلان دریانورد پرتغالی نخستین بار

در سال ۱۶۱۹ میلادی از اسپانیا باین قصد عزیمت باختر نمود و پس از پیمودن اقیانوس اطلس از جنوب امریکا در تنگه‌ای که اکنون هم نام او مشهور است عبور کرد و از اقیانوس کبیر تا جزائر شرقی



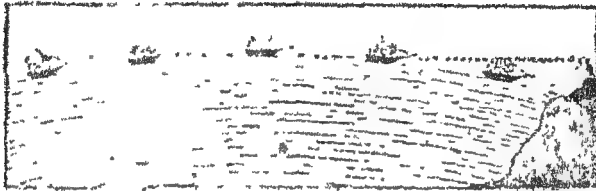
شکل ۱ - تصویر کشتی که نخستین بار در دور زمین گردش کرد آسیا پیش آمد پس از آنکه خودش گشته شد کشتی او از جنوب آفریقا گذشته به اسپانیا بازگشت و با وجودیکه عمر ماژلان تا پایان کار وفات کرد امروز برای اینکته او اول کسی است که دور زمین گشته نام او یافته بخارتوأم است .

امروز مسافرت در پیرامون کره زمین امر عادی است و هر ساله از راه دریا و خشکی عده ای این کار را انجام میدهند .

۴ - در سطح دریا که بهیچوجه ناهمواری های روی خشکی وجود ندارد چون کشتی از دور پیدا شود نخست پرچم فرازدکل و سپس دکل

جغرافیای ریاضی

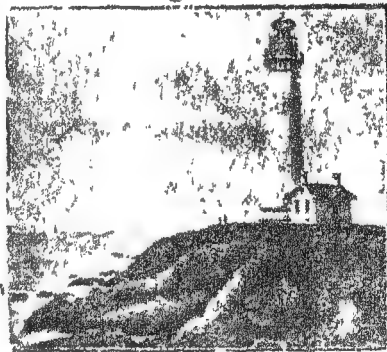
هویدا می گردد و هر چه نزدیکتر می آید قسمت های دیگر آن تا مدت گشتی ماندنی چیزی که اردد در آب متدرجاً بیرون آید و در نهایت در صورت و بالا



شکل ۲ - ماش حرکت کشتی در دریا

اگر سطح دریا گری نبود لازم می آمد کشتی در آوار مرده به نقطه کوچکی

در روز پدید گردد
و سپس هر چه دیوانه
آید همه قسمت های آن
بیک نسبت نزدیک شود
آچه گفتیم نسبت
یکسانی است که از
بندر گاه کشتی را نگاه



شکل ۳ - تصویر دار

کنند اما کشتی نشسته گان

چون به بندر نزدیک شوند قسمت علیای بناهای بلند بندر همچون
برج راهنما (فار) و دودکش کارخانه و مناره مسجد و رفتند و به
بناهای پست تر را می بینند.

۵ - خورشید در نقاط شرقی زمین پیش از آنکه در نقطه عربی
ظاهر شود طلوع میکند و غروب آن نیز در خور پیش و غروبش در اختر

کلیات جغرافیا

زمین است در صورتیکه اگر زمین مسطح بود خورشید در همه نقاط خاور و باختر يك وقت طلوع و غروب میکرد .

۶- هر گاه کسی که در وسط جلگه صاف پهناور یا بر فراز کشتی که در میان دریاست پیرامون خود را بنگرد می بیند جلگه و دریانا جائی امتداد مییابد که کوئی زمین و آسمان در خط دایره مانندى بایکدیگر



شکل ۴ دورنمای افق از بالای بلندی

تلاقی یافته اند این خط تلاقی را افق میگویند . در صورتیکه بیننده از سطح زمین بوسیله ای بالاتر رود بهر نسبتی که ارتفاع پیدا می کنند دایره افق وسیعتر میگردد و چنانکه از سطح زمین بکمتر و نیم ارتفاع داشته باشد افق را در فاصله چهار کیلومتر می بیند و چون ارتفاع از سطح زمین بیکصد و بیست متر برسد افق را در فاصله چهل کیلومتر می بیند و این حالت جز در سطح منحنی اتفاق نمی افتد زیرا شعاع نور در امتداد خط مستقیم سیر میکند .

۷- تجربه و لاس - مهندسی موسوم بولاس در ترعه ای که مجرای آن مستقیم و آبش آرام بود سه میله در يك امتداد بطوری نصب کرد که قسمت علیای هر میله از سطح آب چهار متر بالاتر بوده و میان هر دو میله آن

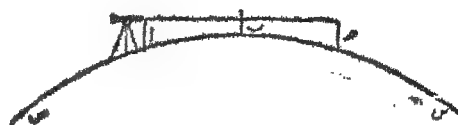
چهار کیلومتر و نیم تقریباً فاصله داشت سپس از فراز میله‌های دو طرف

با دوربین مساحتی نوک

میله وسطی را انگریخته

دید به اندازه یک متر

و نیم بالاتر از میله‌های



شکل ۵

دو طرف قرار گرفته است مانند شکل (۵)

در صورتیکه اگر سطح زمین منحنی نبود لازمی آمد که نوک هر سه

میله در امتداد یک خط مستقیم قرار گیرد و این تفاوت دلیل آنست که

سطح مورد امتحان انحنا دارد و بدین وسیله مهندسين توانسته اند حد

انحنای آنرا در هر کیلومتری بدست آورند و در نتیجه مقدار قطار زمین و

ابعاد دیگر آنرا معین سازند.

در نتیجه پژوهشهایی معلوم شده که شکل زمین

شکل حقیقی زمین

کره هندسی کامل نیست بلکه دو قطب آن اندکی

فرورفتگی و قسمت استوای آن برآمدگی دارد بطوریکه شکل زمین شامعی

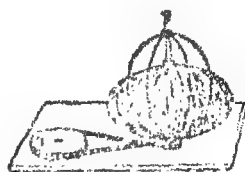
است علت این فرورفتگی و برآمدگی را زمین شناسان چنین فرض کرده اند که زمین

در آغاز امر کره گداخته سوزانی بود که از خورشید جدا شده و بواسطه

گردش وضعی که در محور خود دارد

موافق قواعد مکانیک بواسطه قوه گریر

از مرکز قطبهای آن فرورفته و



شکل ۶

قسمت استوایی که در میان واقع است

برآمدگی و فرورفتگی زمین

برآمده شده امتحان دوا بر فیزی که در آزمونگاه دبیرستان هامو جوداست

بر آمدن و فرورفتن زمین را در نظر دانش آموز محسوس می سازد.

ابعاد زمین در صورتیکه شکل زمین کره هندسی کامل بود

تعیین ابعاد آن پس از استخراج درازای محیط

زمین از روی قواعد ریاضی آسان بود اما این فرورفتگی قطبها سبب

شده که ابعاد آن در جهت های مختلف با هم متفاوت باشد.

درازای دایره عظیمه ای را که از دو قطب حرکت وضعی زمین

میگذرد و نصف النهار نام دارد پس از سنجش های نخستین بچهل میلیون

قسمت متساوی تقسیم کرده و آنرا متر نامیده اند و از روی آن قطر و شعاع

نصف النهار را بدست آورده اند در نتیجه حساب های دقیقتریکه بعدها

شده ثابت کرده اند که اندازه حقیقی نصف النهار بیش از نتیجه حساب های نخستین

بوده است و اینکه هنوز میگویند درازای دایره نصف النهار چهل میلیون

متر است يك قسم مساوی محسوب میشود. اینك در جدول ذیل ابعاد زمین

را چنانکه امروزه مقبولیت دارد ثبت میکنیم :

۱ - محیط دایره نصف النهار ۴۰۰۰۳۶۲۳ متر

۲ - شعاع قطبی ۶۳۵۶۱۰۰ متر

۳ - محور زمین یا قطر نصف النهار ۱۲۷۱۳۲۰۰ متر

۴ - طول يك درجه از نصف النهار ۱۱۱۱۲۰ متر

۵ - طول يك دقیقه از نصف النهار (یا يك میل دریائی) ۱۸۵۲ متر

۶ - فرورفتگی قطبین نسبت به قطر استوائی ۲۱۳۰۰ متر

۷ - درازای خط استوا ۴۰۰۷۰۳۶۴ متر

۸ - طول يك درجه از دایره استوائی ۱۱۱۳۰۷ متر

حرکات زمین
زمین چندین حرکت دارد که از آن جمله سه حرکت مهم تر است یکی در حول محور خود که از آن شب و روز تولید میشود. دیگر حرکتی است که در پیرامون خورشید دارد و از این حرکت فصول و سال پدید می آید. حرکت سوم آن حرکتی است که با منظومه عالم شمسی در فضا دارد.

حرکت وضعی
همه روزه می بینیم که خورشید با مدادان از سمت خاور سر میزند و پس از آنکه قوسی از آسمان را پیمود در طرف باختر ناپدید میشود. نظیر این حرکت را شبانه برای ستارگان کوچک و بزرگی که بچشم دیده میشوند مشاهده می کنیم و در صورتیکه روزها روشنی آفتاب مانع از دیدن ستارگان نبود همین وضع را برای آنها نیز می نگریستیم به عبارت ساده تر در مدت معینی (۲۴ ساعت) هر يك از اجسام فلکی يك بار در افق ماطلوع و بیکبار غروب میکنند.

این حرکت را که میلیون ها ستاره بصورت ظاهر همه با هم انجام میدهند در روزگار باستان به فلکی ۱ و هووم نسبت میدادند که زمین در مرکز آن فلك قرار گرفته بود. بدیهی است این تصور نتیجه يك مشاهده سطحی بود که در باب اجسام فلکی میشد و دیگر توجهی به اختلاف فاصله ستارگان از زمین و تفاوت حجم آنها نمینمودند تا بدشواری قبول این فرض آشنا کردند برخی از دانشمندان قدیم یونان مانند فیثاغورث و پیر و انش رای نخستین بار متوجه اشکالاتی شدند که از فرض حرکت یو می ستارگان بدور زمین تولید میشد و برای رفع این اشکال فرض حرکت زمین قائل شدند و برای این امر با اینکه عین حقیقت است چون با مشهودات حسی موافق نمی آید مورد

۱ - مقصود از فلك در اینجا کره عظیمی است که دور محوری در امتداد

محور زمین موسوم به محور عالم از مشرق به مغرب حرکت کند.

قبول ستاره شناسان قرار نگرفت و از پیش خود برای ایجاد تناسب و روفق در بین صدها حرکات گوناگون که بیچشم میآمدن صورت عجیب و غریبی میکردند و گاهی برای يك اختر بیچندین قسم حرکت و افلاک مختلف قائل میشدند در دوره اسلامی دانشمندانی مانند محمد زکریا و احمد بن عبد الجلیل سجزی بتأیید آن نظرها برخاستند اما سخن ایشان مانند سخن پیشقدمان یونانی باز مورد قبول قرار نگرفت و ستاره شناسان همچون سایر مردم در حرکت یومی عالم تردیدی نداشتند تا آنکه کپرنیک لهستانی در آغاز قرن شانزدهم میلادی برای رفع اشکالات ستاره شناسی که در فرض درک زیت و سکون زمین موجود بود بحرکت زمین قائل شد و چون زمره نوئی آغاز کرده بود دانشمندان و کشیشان بمخالف او همت گماشتند اما نهضتی که در دوره رنسانس یا تجدید در اروپا آغاز شده بود اذهان مردم روشن فکر را پیش از دوره های قدیم برای قبول حرفهای تازه و نظریه های علمی جدید آماده ساخته بود بدین جهت طرفداران فرض کپرنیک در برابر ضدیت روحانیان عیسوی ایستادگی نمودند و فکر خود را مورد قبول قرار دادند بهر حال امروز این موضوع در ردیف اصول ثابت و مبادی مسلم علمی است که زمین بدور خود و آفتاب حرکت می کند حرکتی را که زمین از طرف باختر بسوی خاور در پیرامون محور خود دارد و در هر بیست و چهار ساعت تقریباً انجام میگیرد حرکت وضعی و یا یومی میگویند زیرا این حرکت شبانه روز را بوجود میآورد

شبانه روز نجومی یا ستاره ای عبارتست از فاصله زمانی میان دو مرور متوالی یکی از ستارگان ثابت از نصف النهار معین و این دو مرور متوالی برای هر نقطه در اول و آخر

شبانه روز نجومی

جغرافیای ریاضی

يك دوره حرکت وضعی زمین انجام میگیرد که طول مدت آن ۲۳ ساعت و ۵۶ دقیقه است نظر بدوری ستارگان ثابت از زمین گردش زمین بدور آفتاب در مقدار طول مدت روز نجومی تأثیری محسوس ندارد

شبانه روز آفتابی یوم شمسی یا شبانه روز آفتابی عبارت است از فاصله

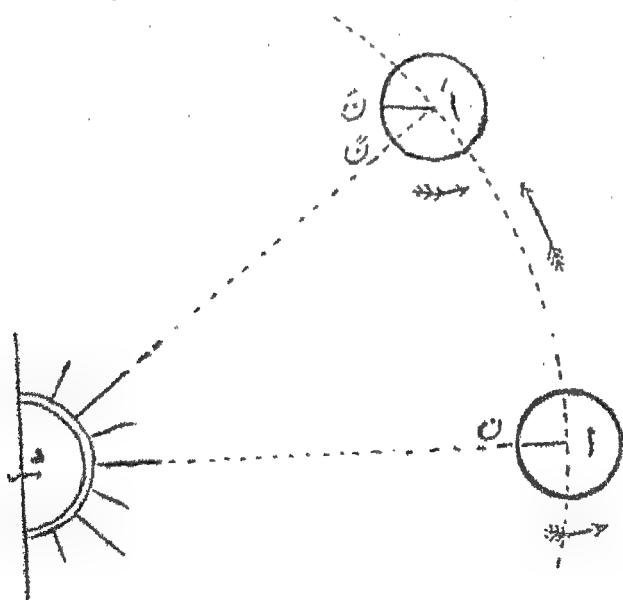
زمانی که بین دو مرور متوالی خورشید

بر نصف النهار محلی وجود دارد چون زمین در همان امتدادی که بدور

خود حرکت میکند مدار انتقالی خود را بدور آفتاب نیز میپیماید پس يك

دوره کامل حرکت وضعی آن برای اینکه دوباره متوالی نصف النهاری در

مقابل آفتاب قرار گیرد کافی نیست و ناگزیر برای اینکه آن نصف النهار



شکل ۷ - نمایش علت اختلاف شبانه روز در حرکت وضعی

دوباره مقابل خورشید واقع شود باید اندکی پیش از يك حرکت وضعی یا شبانه روز نجومی مدت باید در شکل ۷ نقطه ن روی زمین (ا) مقابل آفتاب واقع

کلیات جغرافیا

شده که زمین حرکت وضعی خود را از باختر بخاور در پیرامون محور خود آغاز میکند و چون در این ضمن زمین در همان امتداد مغرب بمشرق قوسی از مدار حرکت انتقالی خود را بدور آفتاب می پیماید پس از اتمام دوره حرکت وضعی زمین حالت (۱) را اختیار میکند و نقطه (ن) نیز در جای (ن) قرار میگیرد ولیکن این نقطه (ن) هنوز در مقابل خورشید واقع نیست و برای اینکه درست مقابل آن قرار گیرد ناگزیر باید قوس (ن-ن') را طی کند و در محل ن' قرار گیرد اندازه زمانی را که لازم است برای اینکه نقطه (ن) بنقطه (ن') برسد میتوان بدست آورد :

طول مدت حرکت انتقالی تقریباً ۳۶۵ روز است و مدار حرکت انتقالی هم به ۳۶۰ درجه تقسیم میشود ، بنابر این در هر شبانه روزی در حدود يك درجه از مدار انتقالی را طی میکند و چون زمین در مدت بیست و چهار ساعت تقریباً يك دوره حرکت وضعی یا ۳۶۰ درجه محیط استوائی خود را می پیماید پس هر درجه ای از آن را در چهار دقیقه در ساعت طی میکند حال اگر این چهار دقیقه را بر طول مدت شبانه روز نجومی بیفزائیم شبانه روز شمسی بدست می آید (۴ دقیقه + ۲۳ ساعت ۵۶ دقیقه = ۲۴ ساعت) باوجود آنچه از تفاوت روز نجومی و روز شمسی

شبانه روز وسطی یا
شبانه روز رسمی

گفتیم نمیتوان طول مدت روز شمسی را اساس

تقسیم زمان متداول قرارداد چه در طی مدار

حرکت انتقالی زمین که شکل آن بیضی نزدیک بدایره است و خورشید در یکی از دو کانون آن قرار دارد گاهی به آفتاب نزدیک و گاهی دور میشود بعبارت دیگر حالت اوج و حضیض پیدا میکند سرعت حرکت زمین هنگام اوج یا دوری آفتاب کمتر از موقعی است که در حال حضیض و نزدیک بخورشید

است بنابراین مقدار روز شمسی نیز در مواقع مختلف سال تفاوت پیدا میکنند و نمیتوان یکی از ایام شمسی را مبدأ تقسیم زمان قرار داد بلکه متوسط مجموع روزهای سال را گرفته و آنرا اساس تقسیم قرار داده اند و این مدت را که به ۲۴ قسمت متساوی تقسیم شده شبانه روز وسطی و هر يك از تقسیمات ۲۴ گانه را ساعت میگویند .

آغاز شبانه روز پیش ملت های قدیم مختلف بود برخی طلوع آفتاب و گروهی ظهر و جمعی غروب را مبدأ شبانه روز میدانستند اینك مبدأئی كه مورد قبول همه ملل قرار گرفته نیم شب است و مدت بین دو نیم شب را بدو بخش صبح و عصر تقسیم کرده اند كه طول مدت هر يك از آنها دو اژده ساعت است .

كلیه نقاط سطح زمین در ضمن حر كت وضعی يك اندازه سرعت سیر ندارند و نقاطی كه از ديك خط استواست تندتر از نقاطی كه بقطب نزدیک هستند حر كت میکنند زیرا محیط مدارهایی كه در روی زمین بموازا ت خط استوا فرض كنیم هر چه از استوا دور شود كمتر میشود تا آنكه در نقطه قطب به صفر برسد در اینصورت چون مدت بگذرد حر كت كلیه نقاطی كه روی یکی از مدارها قرار گرفته ۲۴ ساعت است ناگزیر سرعت سیر آنهائی كه مدارشان کوتاه تر است كمتر میشود در نتیجه یثرو هش هائی معلوم شده كه نقاط روی خط استوا در هر دقیقه قریب به ۲۸ کیلومتر سرعت سیر دارد و سرعت نقطه تهران كه تقریباً ۳۶ درجه در شمال خط استوا واقع شده در هر دقیقه قریب به ۲۲ کیلومتر و حر كت نقطه قطب صفر است .

دلایل حر كتی وضعی برای اثبات حر كت زمین در دور محور خود دلایل زیادی میتوان آورد كه از آن جمله چند دلیل ذكر میکنیم

۱- چنانکه از پیش اشاره شد هر روز می بینیم آفتاب و کلیه ستارگان بزرگ و کوچک و در روز نزدیک از مشرق طلوع کرده و با سرعتی یکنواخت قوسی از آسمان را پیموده و در طرف مغرب غروب میکنند علت این امر یکی از دو چیز است یا آنکه واقعا خورشید و ستارگان ثابت و سیار با وجود اختلاف حجم و بعد و حرکت و سکون و عظمت آنها نسبت به زمین همه از خاور به اختر در پیرامون زمین شبانه روزی یکبار گردش میکنند و یا آنکه این مشاهدات فقط صورت ظاهر است و فی الواقع زمین از طرف مغرب به مشرق شبانه روزی یک بار دوره خود میگردد و حال ساکنان زمین درست مثل حال کسی است که در اطاق راه آهن تندرو با کشتی نشسته و از پنجره در خارج چنین مینماید که درخت ها و ساختمانهای کنار راه در در جهت مخالف حرکت راه آهن یا کشتی سرعت میروند

هر چند ظاهر امر ما را بقبول فرض نخست که با مشهود نیز موافق است دلالت میکند اما عقل از قبول این فرض خودداری دارد و ناچار فرض و نظریه دوم را اختیار میکند چه در صورتیکه حرکت یومی فی الواقع مربوط به حرکت ستارگان ثابت و سیار باشد باید قبول کرد که ثوابت بسیار دور که برای رسیدن نور آنها به زمین سالها بلکه قرن ها زمان لازم است بسرعتی دور زمین میگردند که عقل از درك اندازه آن عاجز است و موازین علمی محال بودن چنین سرعتی را برای ماده اثبات میکنند مشکلتر آنکه در این صورت باید ستارگان بر حسب دوری و نزدیکی سرعت های مختلف داشته باشند و بقسمی سرعت حرکت خود را تنظیم کنند که در مدت ۲۴ ساعت شبانه روز یک دور تمام کنند و حال آنکه مسلم شده است که هیچگونه ارتباطی بین آنها وجود ندارد

اما فرض دوم یعنی قبول حرکت وضعی زمین هیچ اشکالی جز مخالفت با حس ندارد و خطای حس بسیار است .

حرکت وضعی زمین با تمام قواعد و موازین علم مکانیک نیز موافقت دارد و سرعت حرکت آن چنانکه دیدیم حتی در خط استوا چندان زیاد نیست و سرعتی است معمولی .

۲ - پس از اختراع تلسکوپ دانشمندان توانسته اند اوضاع و احوال سیارات و ثوابت را از دور بشگردند و استنباط نموده اند که اجرام سماوی بخصوص سیارات همه دور محور خود میگردند و چون زمین نیز یکی از کره های آسمانی و از سیارات منظومه شمسی است و از هر حیث با سیارات دیگر شباهت دارد تا گزیر باید دارای حرکت وضعی باشد .

۳ - اگر زمین ساکن بود لازم میآمد که جهت حرکت بادهای الیزه همیشه از نیمکره شمالی از شمال به جنوب و در نیمکره جنوبی از جنوب به شمال باشد اکنون که جهت حرکت آنها در نیمکره شمالی از سمت شمال شرقی به جنوب غربی و در نیمکره جنوبی از جنوب شرقی بطرف شمال غربی است باید در سرعت حرکت نقاط روی زمین اختلافی وجود داشته باشد و این امر در صورتی ممکن است که زمین در گردش خود بگردد .^۱

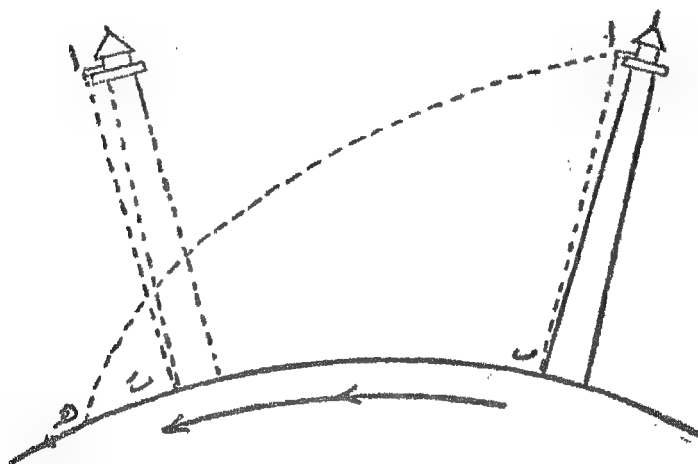
۴ - فرو رفتگی قطبین زمین چنانکه سابقا اشاره شد نتیجه حرکت وضعی زمین است و چنانچه در ضمن تجربه دوایر فنی و امتحان قطره روغن متحرک درون آب و الکل نشان داده میشود هر جسم کروی که چسبندگی ذرات آن کم و روی آن قشر سختی نباشد در ضمن حرکت بدور محور دو قطب آن فرو میرود و استوای آن برآمدگی پیدا میکنند .

۱ - در باب بادهای آلیزه بهدم گفتگو خواهد شد

کلیات جغرافیا

۵- اگر سنگی را از فراز برج بلندی فرواندازیم از امتداد خط شاقولی قنبری منحرف شده و اندکی در سمت شرقی نقطه سقوط شاقول بر زمین میرسد.

در سال ۱۸۰۲ در شهر هامبورگ در این زمینه آزمایش‌هایی شد و سنگهایی از فراز برجهای بلند افکندند در نتیجه تجربه‌ها معلوم شد که سنگها بطرف مشرق نقطه شاقولی منحرف میگردند.

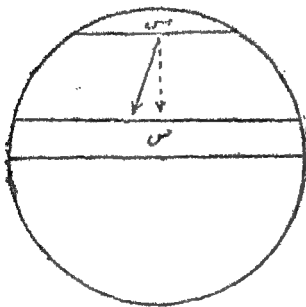


شکل ۸ برتاب سنگ از بالای برج

در صورتیکه اگر زمین ساکن بود سنگ در پای برج روی نقطه محاذی نقطه افکندن فرود میآمد و هیچ انحرافی پیدا نمیشد ولی اینست که زمین از طرف باختر بسوی خاور در پیرامون محور میگردد چون سرعت حرکت در فراز برج بیش از پای برج است سنگ تجربه پیش از پایه برج بر زمین میرسد و در نتیجه اندکی بسوی خاور انحراف پیدا میکند.

۶- گلوله‌ای که در امتداد خطی از شمال به جنوب از دهانه توپ

خارج شود همیشه در مغرب نشانه زمین می رسد مثلاً در شکل ۹ توپی در نقطه (س) از نیمکره شمالی قرار دارد و گلوله ای در امتداد خط شمال جنوب از دهانه آن خارج شده و بطرف هدفی که در نقطه (ص) سمت جنوب معین



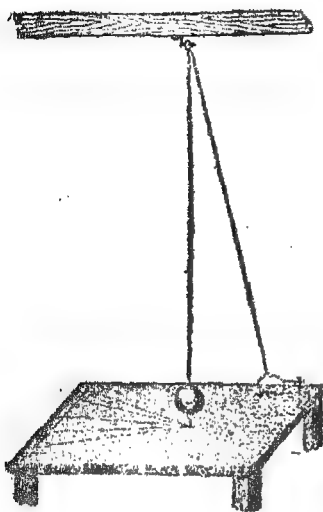
شکل ۹

شده بیش میرود و فرض می کنیم فاصله بین نقطه نصب توپ و نشانه ۱۰ کیلو متر باشد و برای طی این مسافت گلوله در مدت سی ثانیه تقریباً باید سیر کند عاقبت به نشانه (ص) نرسیده بلکه سی متر در مغرب نشانه زمین می رسد.

در صورتیکه زمین ساکن بود این گلوله بیشک بطرف هدف مستقیماً پیش رفته به همان نشانه می خورد اکنون بواسطه حرکت وضعی زمین سرعت سیر نقطه (س) از سرعت سیر نقطه (ص) کمتر است چه محیط مداری که نقطه (س) روی آن قرار گرفته از مدار نقطه (ص) کوتاه تر و در نتیجه سرعت آن کمتر است و نقطه نشانه در حقیقت با سرعتی بیش از نقطه افکندن گلوله از مغرب به مشرق حرکت می کند و گلوله وقتی به زمین می رسد که نقطه (ص) نشانه بطرف مشرق حرکت نموده و در عقب سر آن یعنی مغرب آن نقطه فرو می افتد.

۷- تجربه فو کو - فو کو از دانشمندان فرانسه است که در نیمه قرن نوزدهم بواسطه پاندول حرکت وضعی زمین را ثابت نمود بلکه عملاً مشهود نظر هاساخت تجربه فو کو در بنای معروف پاریس موسوم به پانتئون انجام گرفت تجربه فو کو مبنی است بر این قضیه طبیعی که صفحه نوسان پاندول در فضا

ثابت می ماند فو کو از زیر سقف بلند یا تئو ن سیم ناز کی از فولاد فرو آریخت
که ارتفاع آن نظر بلندی بنابه شصت متر میرسید در پائین این سیم کره ای
بقطر سی سانتی متر قرار داد که در زیر کره درست در امتداد سیم سوزنی تعبیه



شکل ۱۰

نموده بود و این سوزن هنگام حرکت
برشهای نرمی که روی میزی زیر
کره گسترده بودند خط میکشید
پس از آن کره را بوسیله ریسمان
نازکی در کنار میز بیحرکت نگاه
داشت (شکل ۱۰)

همینکه خواست به تجربه بپردازد
ریسمان را با شعله ای سوزاند و پاندول
بنوسان در آمد و روی شن بجای یک
خط خطوطی رسم نمود که اختلاف

جهت حرکات آنرا نشان میداد و ثابت میکرد که پاندول در مدت امتحان
در یک سطح معینی تنها حرکت نکرد بلکه خطوط متقاطعی رسم کرده
که نماینده تغییر سطح حرکت آن در طی مدت آزمایش بوده است.

چون همانطور که گفتیم صفحه نوسان ثابت است فو کو در یافت که
سطح میزی که شن روی آن گسترده شده و عبارت دیگر سطح زمین که
میز بر آن قرار داشته در عکس جهت حرکت پاندول حرکت نموده است
چند سال پیش تجربه فو کو در تهران زیر گنبد مدرسه سیه سالار بعمل
آمد و هنوز وسایل تجدید تجربه در آنجا فراهم است.

جغرافیای ریاضی

نتایج حرکت وضعی از حرکت وضعی زمین نتیجه‌هایی حاصل می‌شود که برخی از آنها خود در ردیف دلایل حرکت زمین است و اکنون بطور خلاصه آنها را یاد می‌کنیم :

- ۱- پیدایش شب و روز .
- ۲- حرکت ظاهری آفتاب و ماه و ستارگان آسمان که هر يك از آنها طلوع و سیر و غروب دارند .
- ۳- اختلاف زمان در نقاطی که اختلاف طول جغرافیایی دارند (اختلاف ساعت در نقطه) .

- ۴- انحراف جهت وزش بادهای آلیزه و کمتر آلیزه .
- ۵- حدود جزر و مد منظم در نقاط مجاور سواحل اقیانوسها و دریا
- ۶- تعیین جهت گلوله توپی که روی خط طول نشانه می‌گیرد .
- ۷- برآمدگی زمین در خط استوا و فرورفتگی آن در دو قطب که خود در آب و هوا و سنگینی و سبکی اجسام در موقع سنجش آنها تاثیر دارد و برخی از این نتایج چون مربوط بتأثیر عوامل دیگری هم می‌شود پس از این در جای خود بتفصیل ذکر خواهیم نمود .

خطوط و دوائر زمین

چنانکه ذکر شد خط مواهومی که زمین حرکت
محور
 وضعی را بدور آن انجام می‌دهد محور گویند
 درازای این محور نسبت بقطر استوائی زمین ۴۴۶۰ کیلومتر کوتاهتر
 و این موضوع چنانکه گفته شد مربوط بفرورفتگی در جانب محور است .

محور حرکت وضعی در دو نقطه منتهی الیه خود با
قطب
 سطح زمین تلاقی می‌کند که آن دو نقطه را دو قطب

کلیات جغرافیا

زمین میگویند آن را که بطرف ستاره جدی واقع است قطب شمال و دیگر را قطب جنوب میگویند .

دایره عظیمه ای که سطح آن بر میان محور حرکت
ضعی در هر کز زمین عمود شده و فاصله آن از

خط استوا

در قطب متساوی است دایره استوا میگویند زیرا شب و روز این قسمت از سطح زمین در همه مواقع سال اختلافی پیدا نکرده و مساوی است .

خط استوا زمین را بدو نیم کره شمالی و جنوبی تقسیم میکند و فاصله خط استوا تا هر يك از دو قطب زمین ۸۰ درجه است و چنانچه قبل از این بیان شده دایره استوا را برآمدگی استوائی زمین نسبت بدو قطب بزرگترین دایره ای است که در سطح زمین وجود دارد محیط استوا مانند هر دایره به سیصد و شصت درجه و هر درجه ای بشصت دقیقه تقسیم میشود .

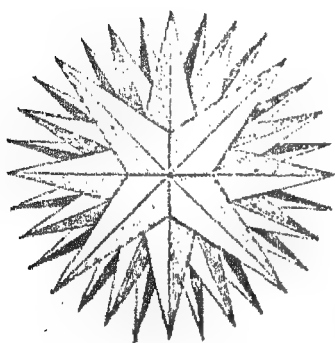
چنانکه در ضمن تعریف قطبها گفته شد جهتی
را که بسوی قطب شمال و ستاره جدی متوجه

جهت

است و شمال و جهت مقابل آن را جنوب میگویند طرفی که آفتاب از افق طلوع میکند خاورد (مشرق) و آنسو که ناپدید میشود باختر (مغرب) میگویند هر گاه طوری بایستیم که دست راست ما بسوی خاورد و دست چپ بطرف باختر متوجه باشد رو بروی ما سمت شمال و پشت سر سمت جنوب است و این ساده ترین راهی است که برای شناختن جهات چهارگانه میتوان بکار برد .

این چهار سورا در اصطلاح چهار جهت یا جهات اصلی میگویند و در میانه هر دو جهت متوالی يك جهت دیگری نیز تعیین میشود که در نتیجه چهار جهت دیگر بر جهات چهارگانه اصلی بنام جهات فرعی میافزاید

جهت میان خاور و شمال را شمال شرقی و میان شمال و باختر را شمال غربی و میان خاور و جنوب را جنوب شرقی و میان جنوب و باختر را جنوب غربی میگویند. شکل گلاباد برای نمایش جهات اصلی و فرعی نسبت بیکدیگر خوب وسیله است



شکل ۱۱ - گلاباد

ساده ترین راه یافتن جهات
همان بود که در استفاده

از محل طلوع آفتاب که تقسیم وای نظر
به ایشکه همیشه روز نیست که از
آفتاب بتوان استفاده کرد و غالباً ابر
آفتاب را در روز از نظر میپوشد و

بعلاوه در نقاط نزدیک به دو قطب جهت تابش آفتاب را نمیتوان درست
تشخیص داد زیرا آفتاب در بالای افق تقریباً در دایره موازی با افق بظاهر
گردش میکند بنابراین از راههای دیگر برای یافتن جهات استفاده میکنند:
میان ستاره هائی که از نیم کره شمالی زمین دیده
میشود دسته ای را که هر کب از هفت ستاره

ستاره قطبی

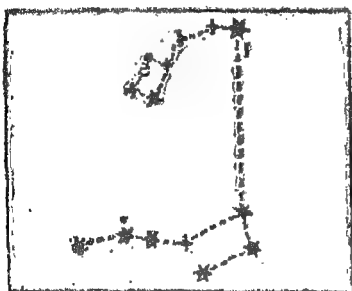
در خشنده است و مردم آنرا هفت برادران بزرگ میگویند بشکل خرسی
نصوب کرده اند که چهار ستاره آنرا تنه خرس و سه ستاره دیگر دم آن را
تشکیل میدهند چون دو ستاره قسمت مقدم تنه خرس با دبا کبر را بنظر
در آورده و بین آنها را با خط مستقیمی اتصال داده باندازه پنج برابر فاصله دو
ستاره مزبور از طرف پشت دبا کبر امتداد دهیم ب ستاره ای میرسد که آن
را ستاره جدی میگویند و چون محور زمین را در فضا امتداد دهند نزدیک
این ستاره بسقف نیلگون خیالی آسمان میرسد (رنگ آبی سمان رنگ

کلیات جغرافیا

طبقه هوای محیط زمین است (نقطه تلاقی را قطب شمالی آسمان گویند و بدین مناسبت ستاره جدی را ستاره قطبی نیز گویند).

ستاره قطبی یا جدی خود جزو يك مجموعه دیگری از ثوابت است که بهمان شکل دب اکبر منتها در آسمان بعکس آن قرار گرفته اند ستارگان این دسته کمتر از ستارگان مجموعه دب اکبر روشنی دارند و چون کواکب آن یکدیگر نزدیکتر است شکلی را که تشکیل میشود دب اسفر یا خرس کوچک میگویند، ستاره درخشان

جدی در منتهی الیه دم خرس کوچک قرار دارد.

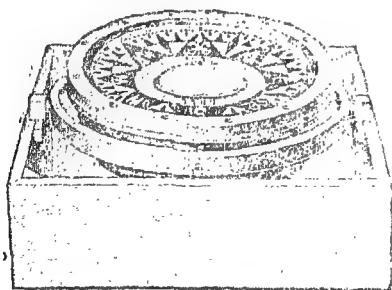


دو ستاره مقدم دب اکبر که در روشنی شبیه جدی هستند به فرقدان معروف است و در ادبیات فارسی ضرب المثل بلندی است.

شکل ۱۱- نمایش دب اکبر و دب اسفر

کوکب سهی ستاره بسیار خردی است که بین مردم برای امتحان

دب چشم معروف است و نزدیک ستاره میان دم دب اکبر با چشمهای تیز بین دیده میشود.



شکل ۱۳- قطب نما

عقربك مغناطیسی قطب نما این خاصیت را دارد که همیشه يك نوک آن تقریباً بشمال و نوک دیگرش

به سمت جنوب زمین متوجه است، چینیان در قدیم از این خاصیت استفاده

کرده قطب نما را اختراع نمودند، مسلمانان که از راه اقیانوس هند با دریا
نوردان چینی مربوط شدند این اختراع را فرا گرفته و به مردم باختر
زمین آموختند امروز این ابزار را که برای نمایش جهات زمین در هر موضع
و هر موقعی فایده دارد تکمیل نموده و برای محفوظ ماندن از تأثیر عوامل
خارجی عقربك مغناطیس را درون جعبه‌ای که ووی آن شیشه‌است بر پایه‌ای
قرار میدهند که به آزادی بتواند به هر سو بگردد و جهت منظور را نمایش
دهد + برای اینکه قطب شمالی مغناطیس معلوم باشد غالباً رنگ آبی
میزنند و صفحه‌ای که عقربك روی آن حرکت میکند بشکل دایره‌است که
در چهار ربع آن دایره حروف لاتینی N و S و E و O را می‌نگارند که هر يك
از آنها حرف اول کلمه‌ای است که بترتیب معنی آنها شمال و جنوب و خاور
و باختر است و هرگاه عقربه آبی رنگ را روی حرف N قرار دهند، جهات
سه‌گانه دیگر نیز معلوم میگردد.

کره‌های جغرافیائی را همیشه طوری می‌سازند که
جهات در روی کره و نقشه قطب شمال آن طرف بالا و قطب جنوب در طرف پایه
کره اتفاق افتد در این حالت سمت راست بیننده خاور کره و سمت چپ
او باختر است

در نقشه‌های جغرافیائی پیشین این نکته را رعایت نمی‌کردند که شمال
کدام طرف و جنوب کدام سمت نقشه باشد مثلاً ادوینی دانشمند مسلمان
در نقشه خود جنوب را طرف بالای صفحه و شمال را در پایین اختیار کرده
و روی نقشه‌های کنونی چنین مرسوم شده که شمال را در بالای صفحه و
جنوب را در پایین اختیار میکنند بالتبع سمت راست ناظر در روی صفحه مشرق
و سمت چپ او مغرب نقشه را نشان میدهد.

حرکت انتقالی زمین

تسریع در مدت سیصد و شصت و پنج روز که بتقریب يك سال شمسی را تشکیل میدهد دو قسم اختلاف

و تفاوت در برخی از اوضاع و احوال روی زمین و آسمان ظاهر میشود.
یکی آنکه در اوضاع جوی از حرارت و رطوبت و باران و برف و باد و نظائر آن در فواصل معینی از زمان تغییراتی حاصل میشود و در نتیجه احوال موجودات روی زمین از جانور و گیاه بهمان نسبت اختلاف پیدا میکند و وقتی هوا سرد و زمین پوشیده از برف است و جانوران در لانه ها میخیزند و غالب گیاهها بی برگ و پشته میشوند و زمانی هوا رو به اعتدال میفهمد و دشت و هامون در زیر سبزه مستور و جانوران زندگی عادی خود را تجدید میکنند این تفاوت اوضاع و احوال که در روی زمین هر ساله پیدا میشود ذهن آدمیان را از آغاز پیدایش تا کنون بفهم علت آن متوجه داشته است.

در آسمان یا فضای نیلگون محل تابش یا طلوع آفتاب و انداز و ارتفاع آن از افق هر مکانی در همان مدت سیصد و شصت و پنج روز تغییر میکند بشر در بین این تغییر احوال از روزگاری بسیار کهن رابطه ای پنداشته و پس از آنکه در اوضاع و احوال ستارگان به پژوهش پرداخت و آنها را به ثابت و سیار تقسیم نمود نظر باینکه خورشید در آسمان تغییر محل میدهد آن را سیاره ای بشمار آورد و هنوز هفت اختر سیار که در ادبیات فارسی استعمال میشود شامل آفتاب و ماه نیز میباشد که نخستین ثابت و آن دیگری تابع سیاره است خطی که آفتاب در ضمن حرکت سالیانه خود در آسمان میپیماید دایره ایست که آنرا *منطقه البروج* میگویند و چنانکه درباره حرکت وضعی

جغرافیای ریاضی

زمین گفتیم قدما فرض کردند که ظاهری زمین را خورده و عقیده داشتند که آفتاب سالی یکبار دایره منطقه البروج را میپیماید و این حرکت را حرکت خاصه آفتاب مینامیدند.

تا آنکه فرض حرکت وضعی و انتقالی زمین بشرحی که در ضمن حرکت وضعی ایراد شد بوسیله کپرنیک و گالیله و کپلر صورت علمی پیدا کرد و سرانجام همانطور که معلوم شد حرکت بومی عالمی در گردش زمین دور از حد امکان است فرض حرکت انتقالی آفتاب در دور زمین هم باطل شد: با وجودیکه امروز کسی بر آن ابرادی ندارد مابعد که چند دلیل از دلایلی که برای حرکت انتقالی میتوان اقامه کرد می برداریم:

دلیل نخست - در سمت راهی که میگذری اگر تیر تلگراف و پایه چراغی نصب شده باشد و ابتدا در نقطه (ا) از سیر خود آنها را بمحالات (د) بنگری که تیر تلگراف در سمت راست پایه چراغ بنظر می آید و هر چه در سیر (ا ب ج) پیش میرود کوئی فاصله تیر و پایه متدرجاً کم میشود و چون

شکل ۱۴

در امتداد سیر خویش بنقطه (ب) رسیدی چنان بنظر میرسد که هر دو بر یکدیگر منطبق شده اند مانند حالت د و چون از نقطه ب از خط مسیر بطرف ج حرکت خویش را امتداد دهی مشاهده میشود که بین تیر و پایه

کلیات جبر فیا

چراغ درست راست تیر تلکراف بچشم می‌آید و هر چه بنقطه ج نزدیکتر شوی بر فاصله میان آنها افزوده میشود تا آنکه در نقطه ج وضع تیر و پایه مورد ملاحظه بحالت دیده بشوند.

بعبارت دیگر پایه چراغ کوئی از سمت چپ تیر تلکراف در جهت معکوس مسیر ناظر حرکت کرده و درست راست آن قرار گرفته است از این مثال معلوم میشود که اختلاف در وضع دو جسم ثابت دلیل بر حرکت هیچ کدام از آنها نیست بلکه بر مسیر و حرکت ناظر دلالت میکنند.

نظیر این مثال است تغییر محل آفتاب در منطقه البروج نسبت به ستارگان ثابت دیگر که نباید آنرا دلیل حرکت آفتاب بدور زمین دانست زیرا قبول چنین فرضی با نظام مکانیکی عالم مخالفت دارد بلکه باید آن تغییر محل را نتیجه حرکت ناظر و عبارت دیگر حرکت زمین که ناظر بر آن قرار گرفته دانست و این فرض علاوه بر آنکه با قاعده جاذبه عمومی موافقت دارد بسیاری از اشکالات نجومی را که بهیچوجه با قبول حرکت آفتاب خل آنها امکان ندارد بر طرف می‌سازد.

دلیل دوم - زمین نسبت به آفتاب جرم کوچکی است که گنج آن یک میلیون و سیصد هزار مرتبه کوچکتر از خورشید است و بر طبق قانون جاذبه عمومی باید جسم کوچکتر بدور جسم بزرگتر حرکت کند.

دلیل سوم - انحراف اشعه ستارگان در موقع رصد دلیل دیگری بر حرکت زمین است برای اینکه مطلب روشن شود مثالی ذکر میکنیم در روز بارانی که هوا ساکن و بی حرکت است باران طبعاً از سمت الراس مستقیماً بزمین فرو میریزد و برای اینکه شخص ساکن از آسیب آن محفوظ بماند باید چتر خود را در دست بالای سر نگاهدارد ولی در ضمن حرکت مشاهده میشود که

نگاهداشتن چتر بطور مستقیم بالای سر درست شخص و از تر شدن محفوظ
نمیدارد و باید قدری آنرا در جهت حرکت خویش مایل نگاهداشت و هر چه
بر سرعت سیر بیفزایند باید چتر را نیز که چتر نگاهدارند و در این حالت کوبا
باران بطور مایل می بارد که قطره های باران اندکی جلوتر از جای حقیقی
آنها بر زمین می رسد -

در صورتیکه زمین بی حرکت باشد لازم می آید که همیشه ستاره ثابتی
که در سمت الرأس ناظر قرار گرفته در همان جای ثابت خود دیده شود ولی
ستاره شناسان هنگام رصد ستاره نظیر آنچه را که در مثال چتر و باران ذکر
کردیم در باب نور ستاره ثابت ملاحظه کرده اند یعنی شخص را سبب باید دور بین
آسمانی را در جهت حرکت زمین اندکی مایل سازد تا ستاره را درست
بنگرند ستاره شناسان این مشاهده را دلیل حرکت زمین بدور خورشید میدانند
دلیل چهارم - در صورتیکه زمین را ساکن و مرکز عالم فرض کنیم
ناچار سیارات نیز مانند آفتاب دور آن سیر می کنند و هر یک از آنها در مدتی
معین دوره حرکت انتقالی خود را بپایان میرسانند ولی در ضمن حرکت
آنها دیده میشود که گاهی ستاره ای تند میرود و گاهی کند میشود و گاهی
آن بعدی میرسد که در جای خود مدتی ثابت و بی حرکت دیده میشود و بار دیگر
که از سکون بحرکت میگزاید جهت معکوس سیر نخست حرکت میکنند
و مقداری بر میگردند تا آنکه دوباره کند و ساکن شده و پس از آنکه بار دیگر
بحرکت درآمد همان مسیر اصلی را طی میکنند به همین نظر قدم آنها را
کواکب متعیریه (ستارگان سرگردان) نام داده بودند و برای حل این اشکال
که با نظام عالم مناسبتی ندارد فرضهای بعد از قبیل تعدد افلاك (یعنی مدار
حرکت ستاره) میگردند و برای يك اختر سیار مانند زحل چندین فلك

کلیت جغرافیا

(پامداد حرکت) فرض نموده و چون این فرض باز از عهدہ حل اشکال بر نمی آمد بر فرض خویش خط باطل میکشیدند و این اشکال همانست که در ضمن حرکت وضعی آن اشاره کردیم و گفتیم برخی از دانشمندان قدیم یونانی برای رفع آن بفرض حرکت زمین قائل شدند و احمد بن عبدالجلیل سجری از منجمین ایرانی قرن چهارم بنای اسطرلاب خود را روی فرض حرکت زمین قرارداد تا از اشکالات مربوط به حرکت ستارگان سیار آسوده شود ولی پیش از کپرنیک و گالیله و کپلر کسی از عهدہ برقراری این فرض جدید بر نمی آمد و این سه دانشمند با وجود ناکامی و آسیب فرادای که از معاصرین خویش بویژه روحانیان عیسوی متحمل شدند بکشف قوانین و اصولی موفق شدند که دیگر فرض حرکت زمین را از مرحله رد و تردید خارج نمود و جزو مبادی مسلم علمی ساخت.

از روی دلایل فوق معلوم میشود زمین علاوه بر حرکت وضعی که در مدت ۲۳ ساعت و ۵۶ دقیقه بدور محور خود انجام میدهد در مدت ۳۶۵ روز و ۵ ساعت و ۴۸ دقیقه و ۱۰ ثانیه هم یک بار بدور خورشید میگردد و این حرکت دوم را حرکت سالیانه یا انتقالی میگویند.

حرکت سیارات حول آفتاب عموماً و حرکت انتقالی قوانین کپلر و جاذبه عمومی زمین بویژه تابع سه قانون است که کپلر آنها را کشف نموده و بقوانین کپلر مشهور است از اینقرار:

قانون اول - مدار سیارات در آفتاب بیضی است و آفتاب در یکی از دو کانون آن قرار دارد و نزدیکترین نقطه مدار را با آفتاب حضیض و دورترین آنرا اوج سیاره گویند.

قانون دوم - سطحی را که شعاع حامل سیاره (یعنی خطی که از مرکز

آفتاب بمرکز سیاره وصل شود) جاروب می کنند متناسب است با زمان یعنی شعاع حامل سیاره در زمانهای مساوی سطوح متساوی جاروب میکنند. بموجب این قانون سرعت سیر سیاره در حضیض خود بمقتضای درجه است و هر چه بطرف اوج برود سرعت آن کمتر میشود تا اینکه در نقطه اوج بحد کمینه میرسد.

قانون سوم - نسبت مجذور مدت حرکت انتقالی بمکعب فاصله متوسط سیاره از آفتاب مقداری ثابت و بمعبارت دیگر نسبت میان مجذور زمانهای حرکت انتقالی مساوی است با نسبت مکعب فاصله های متوسط سیاره چنانکه ملاحظه میکنید از قانون اول کیلر شکل مدار سیاره و از قانون دوم کیفیت حرکت آن معلوم میشود اما قانون سوم حرکت سیارگان مختلف را بایکدیگر مربوط میکند و بوسیله این قانون هر گاه مدتهای حرکت انتقالی سیاره ها و فاصله يك ستاره را از آفتاب بدانیم میتوانیم فاصله سایرین را حساب کنیم مثلاً میدانیم که مدت حرکت انتقالی زمین یکسال و مدت حرکت انتقالی مشتری دوازده سال است اگر فاصله زمین را از آفتاب يك فرض کنیم معلوم میشود که فاصله مشتری ۵ یعنی فاصله مشتری پنج برابر فاصله زمین است نیوتن از روی قانونهای کیلر قانون جاذبه عمومی عالم را کشف کرد و در حقیقت علت حرکت سیارات را بدست آورد و معلوم کرد که این حرکت طبق اصول مکانیک انجام میگیرد.

چنان مینماید که در عالم هر دو ذره مادی یکدیگر را بوسیله قانون جاذبه عمومی را باین نسبت جرم خود و عکس مجذور فاصله بجاذب میکنند فاصله زمین از آفتاب قریب یکصد و پنجاه میلیون کیلومتر است و برای اینکه روشنائی آفتاب بزمین برسد باید ۸ دقیقه و ۱۷ ثانیه در فضا

کلیات جغرافیا

سیر کند گنج خورشید نسبت به گنج زمین يك ميليون و سیصد هزار مرتبه بزرگتر است محیط بیضی مدار انتقالی زمین بیش از نه صد میلیون کیلومتر است و چون زمین در مدت سیصد و شصت و پنج روز و کسری این مدار را طی میکند سرعت سیرش در هر ثانیه تقریباً ۳۰ کیلومتر میباشد و این سرعت از سرعت گلوله توپ هم بیشتر است.

محور حرکت وضعی زمین نسبت به سطح مدار حرکت انتقالی عمود نیست یعنی آن حالتی را که نسبت به سطح دایره استوائی دارد نسبت به مدار زمین بدور آفتاب ندارد بلکه به اندازه ۶۶ درجه و ۳۳ دقیقه تمایل دارد پس سطح مدار زمین یعنی سطح منطقه البروج نسبت به سطح استوا ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه تمایل دارد.

امتداد محور حرکت وضعی در تمام مدت حرکت انتقالی در فضا وضع ثابتی دارد و بهیچوجه تغییر امتداد پیدا نمیکند چنانکه اگر وضع محور را در مواقع مختلف دوره حرکت انتقالی در نظر بگیرند در فضا خطوط متوازی تشکیل میدهد.

حرکت زمین و آفتاب

آفتاب نسبت به زمین و سیاره‌های دیگر ثابت است
ترتیب
ولی خود در ضمن ثوابت منطقه کهکشان حرکت میکند. زمین مانند هشت سیاره دیگر بالتبع در این حرکت با خورشید همراه هستند و دلیلی محکم برای اثبات این حرکت میتوان اقامه نمود: مسافت بین برخی از ثوابت پیوسته افزوده میشود و در مقابل فاصله بین ستارگان ثابت دیگر رو بنقصان میرود و این دلیلی است بر آنکه زمین همواره بستارگان دسته نخست نزدیک و از ثوابت دسته دوم دور میشود

مدارها و نصف النهارها

چنانکه گفتیم خط استوا کره زمین را بدریم کره
شمالی و جنوبی تقسیم میکنند . فاصله بین این
خط و هر يك از دو نقطه قطب نود درجه است .

هر دایره که بموازات خط استوا بر سطح زمین فرض شود بمدار
موسوم است و هر چه مدا از خط استوا دورتر باشد محیط آن کوتاه تر است
باید بدانیم که این دایره ها مدارات یومی نیز میگویند زیرا برای مداراتی که
چندان از استوا دور نباشند چنان بنظر می آید که آفتاب هر روز روی یکی
از این مدارها حرکت میکند . مداری که ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه در شمال
خط استواست بمدار رأس السرطان موسوم است و روزاؤل تابستان نیم
کره شمالی ، آفتاب روی این مدار سیر میکند . مداریکه ۲۳ درجه و ۲۷
دقیقه در جنوب خط استواست مدار رأس الجدی است که آفتاب روزاؤل زمستان
آزادی پیماید دو مداریکه از دو قطب ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه فاصله دارند
مدارهای قطبی نامیده شده اند زیرا در دو قطب منطقه البروج در حرکت
یومی روی آنها حرکت می کنند .

هر دایره عظیمه ای را که بر دو قطب زمین میگذرد
نصف النهار میگویند بر هر يك از نقاط خط استوا
نصف النهار مخصوصی میگذرد پس شماره دایره نصف النهار از اندازه بیرون
است نقاطی که درست در شمال و جنوب یکدیگر واقع شده اند نصف النهارشان
یکی است ولی دو نقطه ای که در خاور و باختر یکدیگر واقع باشند هر کدام
نصف النهار جدا گانه ای دارند و نیز معلوم است هر يك از نقاط سطح زمین
نصف النهار معینی دارد مگر در نقطه قطب که همه بشمارای نصف النهار از

کلیات جغرافیا

آنها میگذرد مثلاً نصف النهار شهران دایره ایست که بر تهران و دو قطب میگذرد و چنانکه در هندسه ثابت شده است این دایره منحصر بفر دست و اغلب وقتی از نصف النهار نقطه ای نام می بردند مقصود نیم دایره ایست که نقطه مزبور روی آن واقع است چنانکه بعدها در بیان طول و عرض جغرافیائی خواهیم دید. چون نیمروز یا ظهر هر محلی موقعی است که آفتاب از سطح نصف النهار آنجا عبور میکند لذا این دایره را نصف النهار نام نهاده اند. هر دایره نصف النهار کره زمین را بدو نیم کره شرقی و غربی تقسیم میکند یعنی یکی از دو نیم کره در مشرق و نصف النهار مزبور دیگری در مغرب آن واقع میشود.

اختلاف شب و روز

چون شکل زمین کروی است هیچ گاه بیش از نیمه روز و شب آن از فروغ آفتاب روشن نیست و نیم دیگر آن چون در برابر آفتاب نیست تاریک می ماند. اگر زمین حرکت وضعی نداشت بیشک دو نیمه تاریک و روشن زمین تغییر نیافته و عوض نمیشد ولی اکنون در نتیجه حرکت زمین بدور محور همواره قسمتهای تاریک در برابر آفتاب آمده روشن میشوند و قسمتهای روشن از برابر آفتاب گذشته در تاریکی فرو میروند بدین ترتیب اگر چه همواره بیش از نصف زمین روشن نیست ولی در مدت یکدوره حرکت وضعی تمام نقاط بنوبت از روشنی آفتاب بهره مند شده و از تاریکی نیز بی بهره نیستند مدتی را که نقطه مفروض در روشنی آفتاب است روز و مدتی را که در تاریکی است شب آن نقطه گویند.

مدت روز و شب در تمام نقاط زمین و در فصول مختلف اختلاف مدت شب و روز سال یکسان و متساوی نیست بلکه باستمای نقاط خط استوا به تناسب فصول سال گاهی روز بلندتر از شب و زمانی شب بلندتر از

جغرافیای ریاضی

روز است و در نقاط مجاور قطب شبهای متمادی و روزهای متمادی دیده میشود چنانکه در هر يك از دو نقطه قطب يك روز شش ماهه و يك شب شش ماهه وجود دارد اما در نقاط خط استوا همیشه شب و روز مساویند و مدت هر يك درازده ساعت است و به همین مناسبت دایره عظیمه ای که بر این نقاط میگذرد بخط استوا موسوم شده . در سایر نقاط زمین فقط سالی دو بار در اول بهار و اول پائیز شب و روز مساوی میشود و در اول تابستان و اول زمستان اختلاف بین مدت شب و روز بمنتها درجه میرسد و هر چه نقطه مفروض از خط استوا دورتر باشد این اختلاف بیشتر میشود .

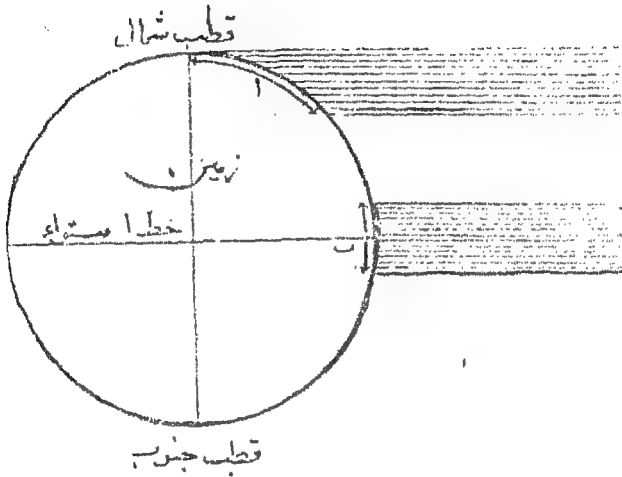
علت این امور چنانکه در ضمن توضیح علت تغییر فصول سال ذکر میکنیم هر کت انتقالی زمین و تماایل محور آن نسبت بسطح منطقه البروج است.

فصول

چنانکه از پیش گفته شد زمین دارای دو حرکت تعریف
وضعی و انتقالی است و محور حرکت وضعی بر سطح مدار انتقالی عمود نیست بلکه باندازه ۶۶ درجه و ۳۳ دقیقه میل دارد سوی این تماایل محور در فضا همیشه ثابت است چنانکه اگر در مواقع مختلف محور را در ضمن حرکت سالیانه زمین بنظر آورند خطوط متوازی تشکیل میدهد و بنابر این وضع زمین در ضمن حرکت انتقالی ثابت و بکنواخت و محور آن همیشه بیک طرف متوجه است در نتیجه این عوامل وضع تابش آفتاب بر سطح زمین اختلاف پیدا میکند ، گاهی بر خط استوا و گاهی در شمال خط استوا تا بهد بیست و سه درجه و بیست و هفت دقیقه و موقعی در جنوب استوا تا بهد بیست و سه درجه و بیست و هفت دقیقه عمودی میباشد و چون گرمی روی زمین مانند روشنائی آن از تابش آفتاب است هر وقت اشعه آن بخط عمودی

کلیات جغرافیا

از دیک تر باشد گرمی آن بیشتر است زیرا مساحت زمینى که يك رشته از اشعه خورشید بدان بطور عمودى میرسد کمتر از مساحتى است که همان دسته از اشعه در حال مایل بودن بر آن بتابد

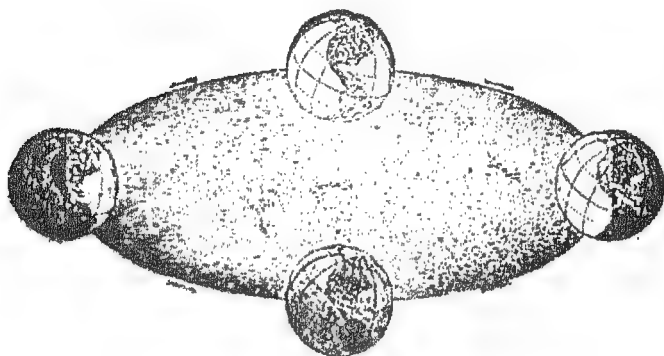


شکل ۱۵

اکنون برای اینکه مطلب واضحتر شود چهار وضع مختلف زمین را نسبت با آفتاب در ضمن يك دور حرکت انتقالی بنظر میآوریم (شکل ۱۶) در وضع نخست چون محور بسوی خورشید متمایل است اشعه خورشید بمداری که بیست و سه درجه و بیست و هفت دقیقه در شمال است واقع شده بطور عمودى میتابد و وضع تابش آفتاب در نیمکره شمالی بیشتر از نیمکره جنوبی بخط عمود از دیک است و چنانکه در شکل ۱۶ می بینیم در نیمکره شمالی بیش از نیمه مدار در درو شمائی و کمتر از نیمه آن در تاریکی است پس در این نیمکره مدت روز بیش از مدت شب است و مقدار حرارتی که هر نقطه از آفتاب میگیرد بیش از مقدار حرارتی است که در مدت

جغرافیای ریاضی

شب از دست میدهد و هیناً عکس این کیفیات در نیمکره جنوبی دیده میشود و فقط در خط استوا که نیمه آن در روشنی و نیمه دیگر در تاریکی واقع است شب با روز مساوی است این موقع نخستین روز برج سرطان و بادوم تیر ماه و هنگام آغاز فصل تابستان و قوت گرمای نیمکره شمالی و آغاز زمستان و شدت سرمای نیمکره جنوبی است.



شکل ۱۶

در وضع دوم چون محور بجانب خورشید است اشعه آن بر خط استوا عمودی میباشد و در دو نیمکره چه از نظر نزدیکی و دوری اشعه به خط عمود و چه در اندازه شب و روز و گرمی و سردی هوا اختلافی نیست.

این موقع نخستین روز برج میزان و دوم مهر ماه و آغاز فصل پائیز نیمکره شمالی و آغاز فصل بهار نیمکره جنوبی است و شب و روز در همه نقاط زمین يك اندازه و در نقطه قطب شمال آغاز شب زمستانی و در نقطه قطب جنوب آغاز روز است.

از این موقع بعد تابش آفتاب بطرف نیمکره جنوبی متوجه شده و گرمای نیمکره شمالی روبه کاهش و گرمی نیمکره جنوبی روبه افزایش میرود در وضع سوم که محور زمین کوئی پشت بخورشید کرده و اشعه

کلیات جغرافیا

خورشید بر مداری که بیست و سه درجه و بیست و هفت دقیقه در جنوب خط استوا واقع شده عمودی می‌تابد و تابش آفتاب در نیمکره جنوبی بخط عمودی نزدیکتر است اوضاع بر عکس وضع نخست و این موقع نخستین روز از برج جدی (ماه دی) و آغاز فصل زمستان و شدت سرمای نیمکره شمالی و آغاز فصل تابستان و قوت گرمای نیمکره جنوبی است

در وضع چهارم که محور زمین همچون وضع دوم بجانب خورشید است و اشعه آفتاب بر خط استوا عمودی می‌تابد اوضاع شبیه بوضع دوم است و این موقع نخستین روز برج حمل و ماه فروردین و آغاز بهار نیمکره شمالی و ابتدای پاییز نیمکره جنوبی است. شب و روز در همه جا مساویست و روز قطب شمال آغاز میشود و در نقطه قطب جنوب شب فرا میرسد.

آثار تغییر فصول بترتیبی که شرح داده شد فقط
اختلاف فصول در قسمتهای معتدله بخوبی محسوس و هر فصلی از

فصل دیگر کاملاً متمایز است اما در نواحی قطبی بیش از دو فصل وجود ندارد که یکی فوق العاده سرد و آن دیگری کمتر سرد است یکی را فصل شب و آن دیگری را فصل روز قطبی میگویند.

در نواحی استوائی چهار فصل موجود است که دو فصل از آن گرم و بارانی است و دو فصل دیگر کمتر گرما و باران دارد بنا بر این در این نواحی زمستان بمعنی نواحی معتدله وجود ندارد.

طول و عرض

یکی از نصف النهارها (نیم دایره ای که بدو قطب
طول منتهی میشود) مثلاً نصف النهار گرینویچ را که

امروزه قبول بین المللی دارد مبدأ اختیار میکنیم و میگوئیم طول جغرافیائی

جغرافیای ریاضی

جميع نقاطيکه روی این نصف النهار باشند صفر است و بعبارت ديگر این نصف النهار طول جغرافیائی ندارد .

طول جغرافیائی هر نصف النهار ديگر با طول جغرافیائی هر نقطه که روی آن نصف النهار باشد قوسی است از خط استوا یا هر مدار ديگر که ما بين نصف النهار مبدع و این نصف النهار واقع شده و چون طول مزبور را بر حسب اینکه نصف النهار از طرف مشرق بنصف النهار مبدع نزديکتر باشد یا از جهت مغرب ، شرقی یا غربی گویند هر کز طول يك نقطه از 180° درجه نمیگذرد مثلاً طول نهران از گرینویچ شرقی و قریب 51° درجه است .

بد نیست بدانیم که در قدیم چون جزایر خالدات را آخرین جزء مسمود عالم می پنداشتند نصف النهار مبدع را در یکی از جزایر های آن اختیار نموده بودند و تمام طولها را شرقی می شمر دند .

عرض جغرافیائی هر مدار یا هر نقطه قوسی است از نصف النهار که ما بين خط استوا و مدار یا نقطه مفروض واقع باشد و مبدع عرض خط استوا است پس عرض نقاط استوا صفر است یعنی خط استوا عرض ندارد .

بر حسب اینکه نقطه مفروض در شمال یا جنوب استوا باشد عرض آن شمالی یا جنوبی است و نیز باید متوجه بود که عرض از 90° درجه نمیگذرد عرض نقطه قطب شمال 90° درجه شمالی و عرض نقطه قطب جنوب 90° درجه جنوبی است .

۱ اکنون که معنی طول و عرض جغرافیائی را دانستیم میگوئیم :

۱- همینکه طول و عرض يك نقطه معلوم و مشخص شد محل آن نقطه روی کره زمین مشخص و معلوم است زیرا چون استوا و نصف النهار مبدع مشخص است برای تعیین محل نقطه کافی است که ابتدا از مشرق یا مغرب

کلیات جغرافیا

نصف النهار مبدء موافق اینکه طول مقروض شرقی یا غربی باشد قوسی از دایره استوا مساوی طول مقروض جدا نموده بر منتهی الیه نصف النهار بگذاریم و بر حسب اینکه عرض شمالی یا جنوبی باشد قوسی از این نصف النهار در شمال یا جنوب استوا مساوی با عرض جغرافیائی جدا کنیم تا محل نقطه معین شود.

۲ - بالعکس هر نقطه از سطح زمین يك طول و يك عرض جغرافیائی دارد زیرا بر هر نقطه میتوانیم يك نصف النهار و يك مدار توهم کنیم و چون نصف النهار مبدء مشخص است طول و عرض نقطه مزبور مشخص خواهد بود تهران که نسبت به نصف النهار مبدء گرینویچ در نیمکره شرقی واقع است دارای طول شرقی و چون در شمال خط استوا قرار گرفته عرض شمالی دارد طول شرقی آن ۵۱ درجه عرض شمالی آن ۳۵ درجه و ۴۰ دقیقه است. و اشنکتن پایتخت انازونی نسبت به همان مبدء طول نیمکره غربی و نسبت بمبدء عرض در شمال واقع است و دارای ۷۷ درجه طول غربی و ۳۹ درجه عرض شمالی است.

شهر کاپ در جنوب آفریقا دارای ۱۸ درجه و ۲۰ دقیقه طول شرقی و ۳۴ درجه عرض جنوبی است.

ریودوژانیر و پایتخت برزیل ۴۳ درجه طول غربی و ۲۳ درجه عرض جنوبی دارد.

چون در بعضی نقشه ها نصف النهار پاریس مبدء طول است و چون شهر پاریس نسبت بمبدء گرینویچ ۲ درجه و ۳۰ دقیقه طول شرقی دارد بدینست متذکر باشیم که محاسبه طول نقاط نسبت بمبدء پاریس آسان است و باید همیشه طول شرقی پاریس را از طول شرقی نسبت به گرینویچ کاست

جغرافیای ریاضی

تا طول شرقی نیست بیاریس بدست آید و طول شرقی یاریس را بر طول غربی نسبت بگیریم و بیج باید افزود تا طول غربی نسبت بیاریس بدست آید و بالعکس اگر طول نسبت بیاریس معلوم باشد کافی است که برای طول شرقی، طول شرقی یاریس را بیفزائیم و برای طول غربی، طول شرقی یاریس را بکاهیم تا طول نسبت بگیریم و معلوم شود.

مثلاً طول شرقی تهران از یاریس در صورتیکه طول این شهر از گرینویچ ۵۱ درجه است پس از کاستن ۲ درجه و ۲۰ دقیقه ۴۸ درجه و ۴۰ دقیقه میشود و طول غربی واشنگتن از یاریس در حالیکه طول آن شهر از گرینویچ ۷۷ درجه است پس از افزودن ۲ درجه و ۲۰ دقیقه ۷۹ درجه و ۲۰ دقیقه می شود.

اختلاف ساعت
میدانیم که شبانه روز یعنی مدت يك دوره حرکت وضعی زمین ۲۴ ساعت و محیط دایره ۳۶۰ درجه است پس زمین در هر ساعت ۱۵ درجه طی میکند و چون هر درجه ۶۰ دقیقه و هر ساعت نیز ۶۰ دقیقه است پس زمین در هر دقیقه زمان ۱۵ دقیقه قوس و به همین دلیل در هر ثانیه زمان ۱۵ ثانیه قوس می پیماید یعنی در ۴ دقیقه يك درجه و در ۴ ثانیه يك دقیقه قوس طی میکنند اکنون اگر توجه کنیم که ظهر هر محل موقعی است که بر حسب ظاهر از نصف النهار آن عبور میکنند ملتفت میشویم که ظهر نقاطیکه در مشرق نصف النهار آن مبدء هستند بر ظهر نقاط این نصف النهار مقدم است اما ظهر نقاط غربی بعد از ظهر نصف النهار مبدء واقع میشود.

با این مقدمات دیده میشود که اگر درجات طول دو نقطه را در دست داشته باشیم میتوانیم اختلاف ساعت آن دو نقطه را بدست آوریم بدین طریق

که اختلاف درجات طول را بر پانزده تقسیم کنیم و بالعکس هر گاه اختلاف ساعت دو نقطه را بدانیم کافی است که آنرا پانزده برابر کنیم تا اختلاف طول آنها معلوم شود و بهمین وسیله است که طول جغرافیائی نقاط را معلوم میکنند مثلاً فرض کنیم که به محض ظهر شدن تهران بلندن باتلگر اف خبر بدیم و آنجا ملاحظه کنند که سه ساعت و ۲۵ دقیقه بظهر مانده است یعنی زمین سه ساعت و ۲۵ دقیقه دیگر باید بگردد تا نصف النهار لندن معنادی آفتاب شود پس تهران در 3×15 درجه و 25×15 دقیقه یعنی ۵۱ درجه و ۱۵ دقیقه مشرق لندن واقع است و بعکس اختلاف ساعت تهران و بلندن را از روی درجات طول آنها میتوان بدست آورد و معلوم کرد که وقتی تهران ظهر است وقت لندن سه ساعت و بیست و پنج دقیقه پیش از ظهر است.

برای اینکه تاثیر اختلاف ساعت نواحی مختلف
ساعت محلی
در روابط بشر از دست و تلگراف و حرکت راه آهن
و رادیو و نظایر آنها کمتر باشد کره زمین را بواسطه دوازده دایره نصف النهار به بیست و چهار قاش متساوی منقسم ساخته که بنابر این هر قاش ۱۵ درجه پهنا دارد و ساعت تمام این قاش را با ساعت شهر مهمی که در حوالی وسط این قاش واقع باشد مطابق میکنند بقسمی که بین هر قاش با قاش مجاور خود یک ساعت اختلاف است و بدین جهت است که ساعت پاریس با ساعت لندن (ساعت گرینویچ) مطابق اما ساعت برلن نسبت بساعت لندن و پاریس يك ساعت جلواست در ایران با وجودیکه عرض ایران را بیش از يك قاش فرا گرفته فعلاً ساعت تهران معمول است و با اینکه وقتی تهران ظهر است وقت مشهد که در جهت شرق تهران قرار گرفته و بعد از ظهر است یا وقت تبریز که در جهت غربی واقع شده و پیش از ظهر است هر دو ظهر را نشان میدهند بنابر این

جغرافیای ریاضی

توزیب در ممالکیکه چندان وسیع نیستند يك وقت بیشتر دیده نمیشود که همان وقت پایتخت آن کشور است اما در کشورهای بزرگ مانند انازونی و روسیه چند وقت معمول است مثلاً در انازونی چهار ساعت محلی معمول است یکی ساعت نیویورک و دیگری ساعت سن سیمانی و سوم ساعت سالکایت سیتی و چهارم ساعت سانفرانسیسکو میباشد .

خط زمان بین المللی
هر گاه مسافری از تهران بطرف مشهد مسافرت کند و ساعت خود را که با نصف النهار تهران است
کوک کرده همراه ببرد می بیند در هر درجه از طول باندازه چهار دقیقه کند میشود و چون بمشهد رسید ساعت او چند دقیقه عقب است اگر این مسافرت را بطرف افغانستان و ترکستان چین ادامه دهد پیوسته بر این کشدی میافزاید تا آنکه در یکصد و هشتاد درجه شرقی تهران این تفاوت بدوازده ساعت میرسد اما هر گاه مسافر مزبور در جهت مغرب مسافرت کرده مثلاً بتبریز برود ساعت خود را تندتر می پندارد و در صورت ادامه مسافرت بسوی باختر تندتر بجای می بیند ساعت او تندتر کار می کند و جلو می افتد چنانکه در یکصد و هشتاد درجه طول غربی دوازده ساعت جلو تر از وقت محلی است ، بنا بر این هر چه بطرف خاور پیش روند برای هر درجه ای از طول چهار دقیقه میافزاید و هر چه بسوی خاور پیش روند برای هر درجه طول چهار دقیقه از آن میکاهد .

برای رفع این اختلاف ناگزیر باید خطی را اختیار نمود که چون کشتی از آن بگذرد در طرف مشرق یکروز بر حساب زمان افزوده شود و در جهت مغرب آن یکروز از زمان کاسته شود در سال ۱۸۸۴ که کنفرانسی در اروپا تشکیل شد و خط نصف النهار گرینویچ را مبدء طول شناختند انتخاب

خط منظر نیز آسان گردید و خط طولی را که از گرینویچ یکصد و هشتاد درجه فاصله دارد خط زمان بین المعالی قرار دادند.

مناطق زمین

تقسیم مناطق
آفتاب بر کلیه نقاطی که در شمال و جنوب خط استوا نامدار راس السرطان و مدار راس الجدی واقع شده اند سالی دو بار عمودی می‌تابد و بدین نظر درجه حرارت آنها نسبت به نقاط دیگر زمین افزون‌تر و در این قسمت منطقه‌ای تشکیل می‌شود که آنرا منطقه معتدله گویند.

در بین مدار قطبی و نقطه قطب شمال و جنوب دو منطقه است که نقاط آن باختلاف درجه عرض دارای شبها و روزهای طولانی از بیست و چهار ساعت است ناخش ماه و چون بر تو آفتاب در این نقاط فوق العاده مایل می‌تابد درجه حرارت آنها کم و فوق العاده سرد است این منطقه ها را منجمده میگویند منطقه پیرامون قطب شمال منطقه منجمد شمالی و پیرامون قطب جنوب منطقه منجمد جنوبی است.

منطقه‌ای که در بین قطب شمال و مدار رأس السرطان قرار گرفته نه هیچوقت خورشید بآن عمودی می‌تابد و نه هرگز دارای شبها و روزهای بیست و چهار ساعت است و نظر باعتدال درجه حرارت منطقه معتدله شمالی ناامیده شده و هم چنین قسمتی را که بین مدار قطب جنوب و مدار راس الجدی است منطقه معتدله جنوبی نام نهاده اند.

بنا بر این روی زمین به پنج منطقه تقسیم میشود که از قطب شمال به قطب جنوب به ترتیب از این قرار است:

۱- منطقه منجمد شمالی بین ۹۰ درجه و ۶۶ درجه و ۳۳ دقیقه

عرض شمالی .

۲- منطقه معتدله شمالی بین ۶۶ درجه و ۳۳ دقیقه عرض شمالی و ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه عرض شمالی .

۳- منطقه محترقه بین ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه عرض شمالی و ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه عرض جنوبی .

۴- منطقه معتدله جنوبی بین ۲۳ درجه و ۲۷ دقیقه عرض جنوبی و ۶۶ درجه و ۲۳ دقیقه عرض جنوبی .

۵- منطقه منجمده جنوبی بین ۶۶ درجه و ۲۳ دقیقه و ۹۰ درجه عرض جنوبی

نمایش روی زمین

برای اینکه بتوان سطح زمین را تحت نظر قرار داد باید صورت کوچکی از آن تهیه نمود تا قابل استفاده و حمل و نقل باشد دانشمندان برای تأمین این منظور بدو وسیله متوسل شده‌اند : کره جغرافیائی و نقشه جغرافیائی



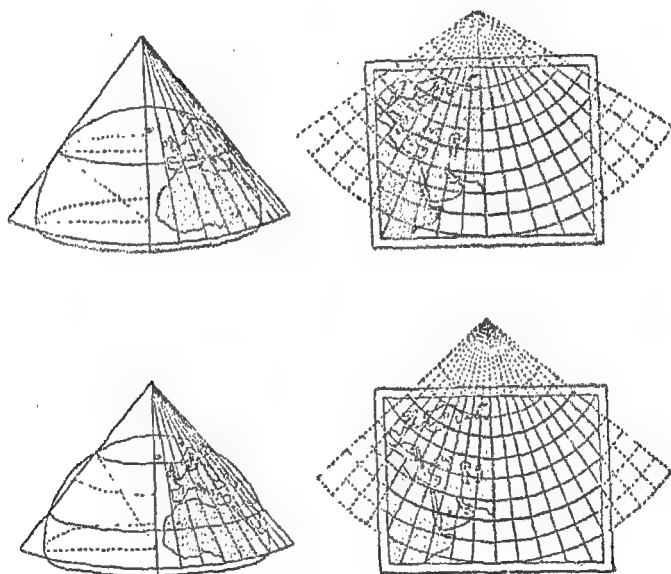
شکل ۱۷

کره جغرافیائی ساده‌ترین راه نمایش روی زمین ساختن کره های جغرافیائی است که بنسبت معینی از کره زمین کوچکتر است و برای اینکه حمل و نقل کره آسان باشد کره هائی میسازند که درآموزشگاهها و کتابخانه ها نمونه های آن دیده میشود . اغلب کره را در روی پایه آن طوری نصب میکنند که

محور آن باندازه زاویه بین محور حرکت وضعی زمین و سطح منطقه البروج نسبت بسطح افق مایل باشد .

کلیات جغرافیا

نقشه با وجودیکه کره بهتر از هر وسیله‌ای می‌تواند روی زمین را نشان بدهد و هر چه در روی آن از خشکی و دریا و غیره دیده شود با صورت اصلی کمال شباهت را دارد ولی کوچکی کره مانع از آنست که راجع بنقاط مختلف زمین اطلاعات دقیق جزئی حاصل گردد، برای رفع این نقیصه بوسیله دیگری متوسل شده‌اند

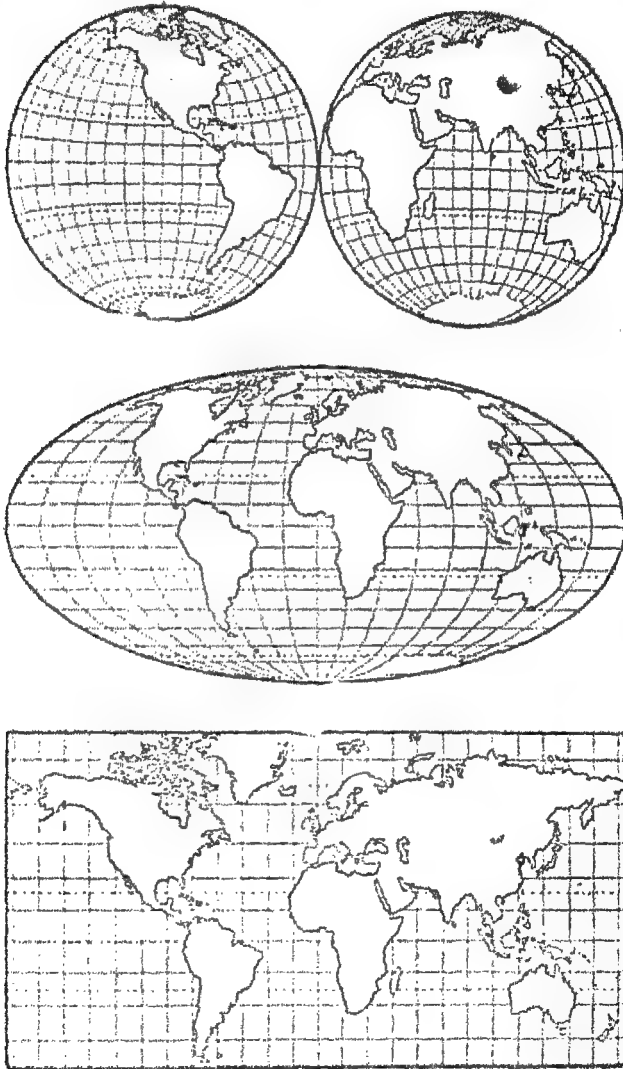


شکل ۱۸ - نمایش طرح نقشه‌های استوانه‌ای و مخروطی

و آن‌ها تسطیح کره یا تهیه نقشه مسطحی است که نماینده سطح منحنی زمین باشد. برای تهیه نقشه‌های جغرافیائی از دیرباز تا کنون چاره‌ها اندیشیده و تدبیرها کرده‌اند و انواع مختلف از نقشه‌ها ابداع نموده‌اند مانند نقشه استوانه‌ای - نقشه مخروطی - نقشه موقعی که هر یک از آنها محاسن و معایبی دارد. نقشه جهان نمای مسطحه که در آموزشگاهها موجود است عبارت

جغرافیای ریاضی

از نقشه استوانه‌ای بانقشه‌مرکز است که منطقه استوائی آن نسبت درست
ولی هر چه بقطب نزدیک‌شوند از صورت طبیعی و نسبت واقعی دور میشود



شکل ۱۹ نمونه‌های از نقشه‌های جغرافیائی

این نقشه برای راه سیر کشتی در دریا و دانستن اختلاف ساعت بین نقاط مختلف بکار میرود.

نقشه جغرافیائی پنج قطعه آموزشگاهها نمونه ای از نقشه های مخروطی است.

نقشه شهر تهران و نقشه شهرستان تهران نمونه ای از نقشه، وضعی میباشد. ترسیم نقشه يك محل عبارت از این است که سطح آن محل را بنسبت معینی کوچک کرده و به برك کاغذی نقل نمایند که بتوان آنرا جابجا کرد و استفاده برد عددی که نسبت میان ابعاد این نقشه و ابعاد اصلی محل را مینماید بمقیاس عددی نقشه موسوم است و این عدد غالباً کسری است که صورت آن يك و مخرجش عدد یا پیکری منتهی بصفر است.

علاوه بر مقیاس عددی که، غالباً پائین نقشه در طرف چپ ثبت میشود. يك مقیاس خطی نیز زیر نقشه رسم میکنند و آن عبارت از دو خط متوازی که بفاصله کمی از یکدیگر رسم شده و بر حسب بکه ای (واحد) که روی نقشه بکار میرود از قبیل فرسخ و کیلومتر و هکتومتر یا متر و به نسبت مقیاس عددی کوچک شده است مدرج گردیده و معمولاً تقسیمات آن را يك در میان سیاه میکنند و همیشه قسمت اول سمت چپ این مقیاس که پیاپی مقیاس معروف است بده قسمت شده اعداد را که نشان میدهد منتهی الیه راست پاشنه صفر مقیاس است.

نقشه های بزرگی که از کشورهای اروپای غربی برداشته شده تا مقیاس $\frac{1}{1000000}$ میرسد، نقشه های زرك ایران که چاپ شده و در دسترس است هنوز با مقیاس يك میلیونیم است ولی نقشه هایی تهیه شده که خیلی مقیاس آن از این نسبت بزرگتر و در دسترس اداره های مربوط میباشد.

فصل سوم - جنر افیای طبیعی

تقسیمات روی زمین

عناصری که زمین را تشکیل میدهد عبارت است از
عناصر زمین ۱ - هوا یا جو که نوده گزی است

۲ - آب یا طبقه مایع .

۳ - خشکی یا طبقه منجمدی که روی زمین را پوشیده است .

۴ - هسته مرکزی که راجع به اهیت آن اطلاعات قطعی در

دست نیست .

چون آب از هوا سنگین تر و از خاک سبکتر است لازم می آید که در روی زمین این سه طبقه در روی هم قرار گیرند و هوا در بالا و آب در میانه و خشکی در زیر آب باشد طبقه هوا از هر سو آب و خاک را فرا گرفته و بر فراز آنها قرار دارد ولی آب و خاک نظریشکست خوردگیهای روی زمین از آن وضع طبیعی بیرون آمده و در برخی از نقاط خشکی از زیر آب بیرون و با هوا تماس دارد قسمتی از خاک که سر از آب بیرون کرده تشکیل قاره ها و جزایر روی زمین را میدهد و تقریباً هفت دهم خشکی در زیر آب پوشیده است و سه دهم دیگر با طبقه هوا تماس دارد .

انسان از آغاز پیدایش خود در این بخش خاک که از آب بیرون آمده نشو و نما نموده و مسکن دارد و از دیر باز تا کنون بدین اعتبار آن را ربع مسکون گفته و میگویند و عجب این است با وجودیکه از روزگار دانشمندان

کلیات جغرافیا

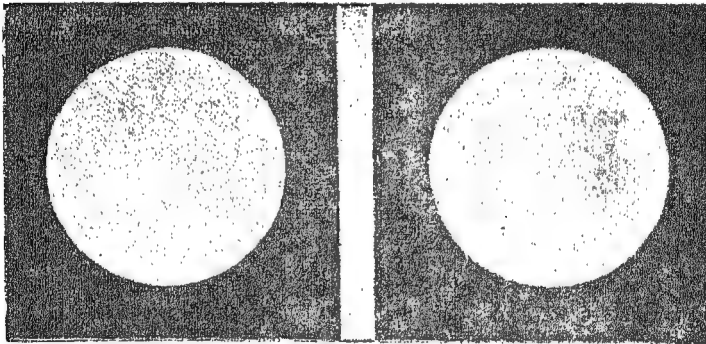
قدیم یونان تا کنون وسعت زمین‌هایی که تازه کشف شده از نصف قاره قدیم هم افزون‌تر است باز میبینیم اصطلاح ربع مسکون ایشان هنوز بيمورد نیست و تقریباً بر سطح خشکیها صدق میکند .

از پانصد و ده میلیون و صد هزار و هشتصد کیلومتر

خشکی‌ها

مربع سطح زمین یکصد و سی چهار میلیون آن از

آب بیرون و بقیه آن در زیر آب است . قسمت خشکی بیشتر در نیمکره شمالی واقع شده و دریاها بیشتر در نیمکره جنوبی قرار گرفته اند .



شکل ۲۰ نمایش خشکی و دریا

آب دریاها بیکدیگر مربوط و یک بخش متصل را تشکیل میدهند در صورتیکه خشکیها از هم جدا افتاده و بچهار بخش تقسیم میشود :

۱ بر قدیم در قرون قدیم تنها قسمت شناخته شده روی زمین

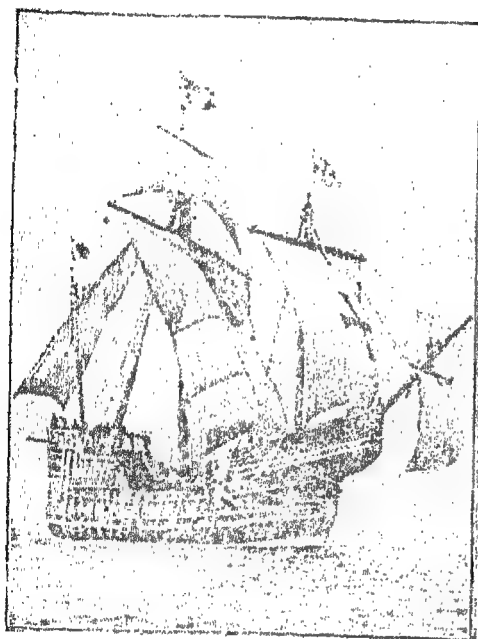
محسوب میشد و خود شامل سه قطعه است :

آسیا چهل و چهار میلیون کیلومتر مربع مساحت دارد .

افریقا سی و سه میلیون کیلومتر مربع مساحت دارد .

اروپا ده میلیون کیلومتر مربع مساحت دارد .

افریقا و اروپا نیز دو شبه جزیره بزرگی بر قدیم هستند که پس از حفر کانال سوئیس شبه جزیره افریقا از آسیا جدا شده و خود صورت بر جدا گانه در آمده ولی آسیا و اروپا بیکدیگر متصل و قطعه ای را تشکیل میدهند که از ترکیب هر دو نام برای آن تم اورا سیاه (۱) را وضع کرده اند



۲- بر جدید که دیر زمانی از تاریخ اکتشاف آن نگذشته و کریستف کلمب در آغاز قرون جدید (۱۴۹۲ میلادی) در ضمن دریا آوردی بدانجا رسید و اکنون بنام آمریکا نامی از کشفین آنجا آمریکا نام دارد .
نوعه پاناما بر زخی

که دو قسمت شمال و جنوب آمریکا را بهم

می پیوست بریده و اکنون آنجا را بندر قسمت تقسیم کرده است :

امریکای شمالی بیست و سه میلیون کیلومتر مربع مساحت دارد .
امریکای جنوبی هیجده میلیون کیلومتر مربع مساحت دارد .
۳ بر جنوبی یا استرالیا که در قرن هفدهم و هیجدهم میلادی

Eurasia - ۱

کلیات جغرافیا

متدرجا کشف شده و اکنون مساحت آن با جزایر بسیاری که در اقیانوس کبیر پراکنده است به نه میلیون کیلومتر مربع میرسد.

این خشکی را که بمناسبت وقوع در نیمکره جنوبی بر جنوبی گویند از نظر آنکه اقیانوس از هر سو آنرا فرا گرفته بر اقیانوسی نیز میگویند.

۴- بر قطبی - قسمت مهمی از منطقه منجمده جنوبی که در زیر یخهای دائمی مستور است بری تشکیل میدهد که در پیرامون قطب جنوب واقع است. از حواشی این بر اطلاعات مختصری فراهم آمده ولی نقاط داخلی آن بواسطه سرمای سخت از دسترس اطلاع خارج و تنها راههایی که کاشفین برای رسیدن به نقطه قطب بیموده اند شناخته شده است تقریباً ده دهم روی زمین که در زیر آب مستور

دریاها است دریاها را تشکیل میدهد آب دریاها یکدیگر

ارتباط دارد و مانند خشکی خط فاصل محدودی ندارد که بدان اعتبار آنرا تقسیم بندی کنند بلکه بطور قرارداد به پنج بخش تقسیم شده است:

۱- اقیانوس کبیر که یکصد و هفتاد و پنج میلیون کیلومتر مربع

وسعت دارد و نظر بدانکه طوفانهای سخت اقیانوسهای دیگر در آنجا رخ نمیدهد آنرا اقیانوس ساکن نیز مینامند.

۲- اقیانوس اطلس که

میان بر قدیم و بر جدید

واقع شده و نو دمیون

کیلومتر مربع مساحت

دارد و بمناسبت مجاورت



شکل ۲۲ نمایش دریاها و خشکیها

بارشته کوهستان اطلس مغرب مراکش آنرا اقیانوس اطلس نام داده اند.

جغرافیای طبیعی

- ۴ - اقیانوس هند که در جنوب بر قدیم و نظر به جاورت با هندوستان بدین نام خوانده شده هفتاد و پنج میلیون کیلومتر مربع وسعت دارد.
- ۵ - اقیانوس منجمد شمالی که بیرامون منطقه قطب شمال را فرا گرفته و یازده میلیون کیلومتر مربع مساحت دارد.
- ۶ - اقیانوس منجمد جنوبی که در بیرامون بر قطبی واقع شده و در حقیقت قسمت جنوبی اقیانوسهای کبیر و هند و اطلس است که درون منطقه قطب جنوبی واقع شده است و نوزده میلیون کیلومتر مربع وسعت دارد.

پیدایش زمین

در میان مطالب گوناگون که راجع بکره زمین چگونگی پیدایش زمین در جغرافیا و زمین شناسی و دیرینه شناسی مورد بحث قرار میگردد هیچ مطلبی به اندازه موضوع پیدایش زمین و پیدایش انسان در روی زمین دلپذیر نیست زیرا کسی که در خانه ای مسکن گزیده میخواهد بداند این خانه را که ساخته و کی پی افکنده از چه زمانی نیاگان او بدینجا آمده اند. البته بحث در اینکه سازنده زمین و دستگاه آفرینش کیست از حوصله جغرافیا خارج است و مربوط بفرسفه است اما گفتگو در اینکه زمین چگونه پیدا شده و از چه زمانی انسان در روی زمین بوجود آمده آسانتر و مربوط بجغرافیاست.

چون زمین يك جزء كوچكى از عالم است دانستن سر گذشت و پیدایش آن مربوط بشناختن پیدایش عالم است.

بشر شاید از آن زمان که توانسته در اطراف موضوعات اندیشه بکار بر دزد و مدد حل این معما بر آمده و فرضیهائی کرده است. فرض اینکه عالم در

کلیات جغرافیا

اصل توده بخاری بوده یکی از فرضهای باستانی است که اما نوئل کانت فیلسوف آلمانی آنرا وارد مباحث علمی ساخت و لایپلاس دانشمند فرانسوی این فرض را اختیار نمود و آنرا اساس نظریه خویش در باره پیدایش جهان قرار داد که خلاصه اش از این قرار است :

عالم در اصل توده بخاری بسیار گرم و سوزان بوده که بحر کت وضعی در پیرامون مرکز خود میگردیده است در نتیجه این جنبش ذرات بخار بهم نزدیک شده و بشکل ستاره ها و منظومه ها در آمده سپس اختران ثابت و سیار و قمرها و ستارگان متدرجا گرمی و تابش خود را از دست داده برخی از آنها پس از افسردن و سرد شدن بصورت جسم منجمدی مانند کره زمین در آمده اند که هنوز در زیر قشر سرد و افسرده زمین توده سوزانی مانند هسته گذاخته وجود دارد.

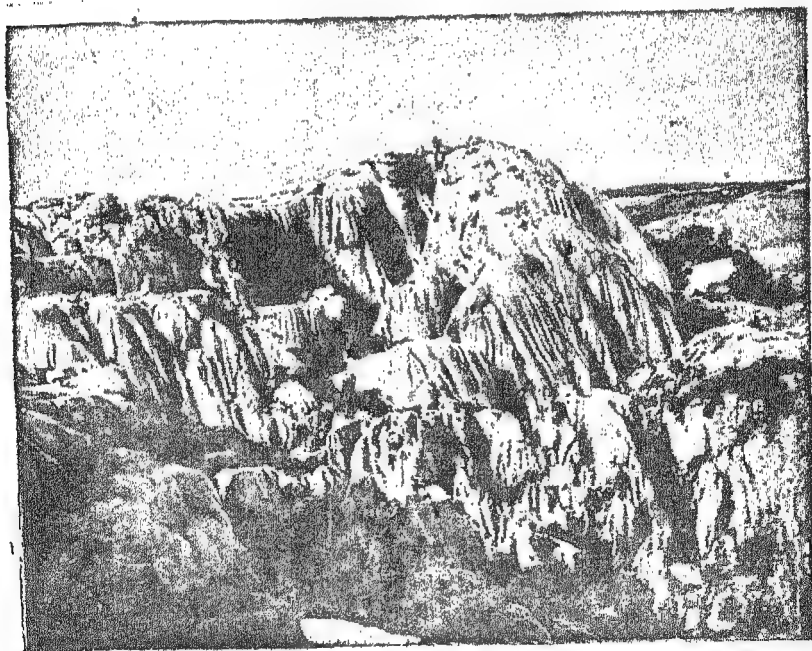
این فرض بعدها بواسطه اشکالاتی که در موارد مختلف پیدا میگرد جرح و تعدیل شد و متدرجا تغییراتی یافت تا آنکه بصورت فرض آرینوس درآمد که از حیث مبدا و اساس همان فرض لایپلاس است ولی در اینجه جهان در حالت بخاری سرد و یا گرم بوده و هسته مرکزی مایع است با جامد و سیاره ها و قمرها چگونه تشکیل یافته و جهت سیر آنها از چه قرار بوده با فرض لایپلاس تفاوتی دارد.

خشکیها

بنا بر فرضی که ذکر شد پس از آنکه سطح زمین ساختمان خشکیها سرد گردید مواد گداخته روی آن بصورت سنگهای بلور شده درآمد، اگر پوسته افسرده زمین شکسته نمیشد و چین نمیز خورد

جغرافیای طبیعی

ناگزیر امروز سراسر روی زمین در زیر آب مستور بود ولی چین خوردگیها و شکست خوردگیهای متعدد که بطور تندریج در روی آن بظاهر پیوسته از یکسو چنانکه گفته شد بخشی از روی زمین را در آب مستور داشته و بخش دیگری را از زیر آن بیرون آورده و در نتیجه خشکیها و دریاها بوجود آمده است. از طرف دیگر در سطح خشکی نیز تغییراتی بوجود آورده و برخی نقاط را تا هزاران متر از سطح دریا فراتر برده و پستی و بلندیهایی پیدا شده که منشاء غالب تحولات روی زمین محسوب میشود.



شکل ۲۳ منظره برجستگی سطح خاک

علاوه بر این پستی و بلندی که از چین خوردگی و شکست روی زمین بوجود آمده عوامل دیگری نیز در روی قسمت خشکی پیوسته کار میکنند مانند

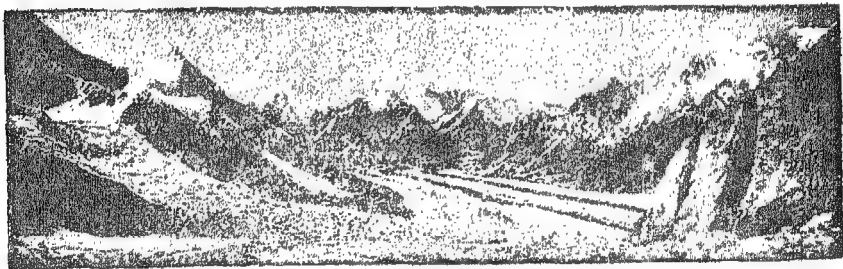
کلیات جغرافیا

آب و هوا و باران که همواره از ارتفاع نقاط مرتفع کاسته و جاهای پست را ارتفاع میدهد :

سنگهای سخت روی زمین زیر تاثیر همین عوامل سست و خورده شده بصورت خاک نرم و مواد آبرفت درآمده در فواصل بلندبها و کنار دریاها چینههای خاکی تشکیل میدهد .

قسمت اصلی چین خوردگیهای زمین رشتههای کوه متعدد کوهستانها را تشکیل داده و بعدها در اثر

عوامل طبیعی اندك اندك سائیده شده و قسمتهای مرتفع و برجسته آن نابود



شکل ۲۴ منظره رشته کوهستان

گشته و بصورت کوههای گنبدی و تپه ها درآمده است کوهستانهایی که هنوز از روزگار پیدایش آنها دیرزمانی نگذشته خط الرأس چین خوردگی های آنها باقی مانده و مانند تیغه یا نوک پیکانی در هوا فرو رفته است .

تیزهای فراز کوه را قله - ستمغ - نوک - پیکان - دندان میگویند (قله توچال) .

نشیبهای اطراف هر کوهی ۱۵ مته و فاصله در رشته دره و نقاط قابل عبور از هر رشته، گذار - کتل - گریوه - گردنه - تنگ - دریند - میانه -

جغرافیای طبیعی

خوانده میشود مانند دامنه کوههای شمیران - دره دربند - گدار نیستانك
گردنه امامزاده هاشم - تنك ترکان - كتل رودك - دربند قفقاز .
نوده های کوچکتر از کوه را که در دامنه کوهستان و جلگه ها وجود
دارد تپه و پشته و زمینهای مسطح پیرامون آنرا ماهور میگویند .
يك رشته کوه های متصل بیکدیگر را کوهستان و زمینهای کوهستانی
را کوهسار مینامند .

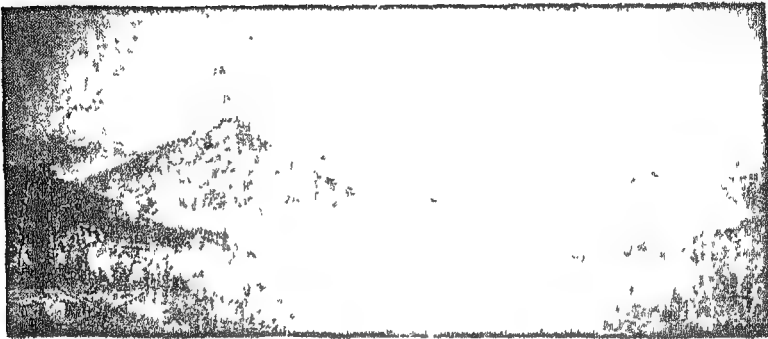
هر قسمت مجزائی از کوهستان را که منتهی بیک نقطه مرتفع یا قله
میشود کوه گویند مانند کوه توچال و کوه طبرك امر و زرد در اصطلاح علمی
هر زمین مرتفعی را که منتهی بقله یا خط الراس میشود کوه مینامند .
شکست خورد گیهای روی زمین متعدد و بنا بر این رشته های کوهستان
نیز بسیار است . چنین خورد گیهای مهم را میتوان در این چند قسمت محدود
ساخت : رشته جنوبی آسیا - رشته مرکزی آسیا - رشته جنوبی اروپا
رشته غربی امریکا .

از رشته جنوبی آسیا کوهستان هیمالایا - کوهستان البرز و از رشته
جنوبی اروپا آلپ و پیرنه و از رشته غربی امریکا رشوز و آند و از رشته
مرکزی آسیا تیان شان و آلتائی معروفست .
از رشته های شمالی و جنوبی بر قدیم کوهستان اسکاندیناوی و کوهستان
اورال را نام میبریم .

خشکیهاییکه از سطح دریا بیش از دوست متر
ارتفاع دارد نجد یا فلات میگویند .
در سطح فلاتها و یا کنار آنها غالباً رشته های کوهستان وجود دارد
و در حقیقت فلات در نتیجه محصور شدن يك قسمت از زمین در میان دو

کلیات جغرافیا

با چند رشته کوه بوجود آمده است مانند فلات تبت و ترکستان و ایران .
گاهی کوهستانهای بسیار قدیم در نتیجه فرسوده شدن و پست شدن
از بین رفته و در قاعده آنها فلات بوجود آمده است مانند فلات دکن در
هندوستان و فلات والدائی در روسیه .



شکل ۲۵ مظهر فلات و کوه

جلگه یا هامون در اصطلاح عادی زمینهای گفته
میشود که تا مسافتی مسطح و پوشیده از قشر خاکی
باشد مانند جلگه ورامین ، جلگه غار و جلگه لار ، لیکن در اصطلاح علمی
جلگه زمینهای گفته میشود که بیش از دو پست متر از سطح دریا مرتفع
نباشد و آب و به جلگه طبعاً در کنار دریاها و رودخانه های بزرگ بوجود می آید
جلگه در نتیجه انباشته شدن دریا و کناره های آن از آب رفت و
یا بواسطه پست شدن زمینهای بلند بر اثر طول زمان و یا تاثیر آب و هوا
تشکیل میشود مانند چاکه کارون و سن النهرین و جلگه کانادا .

جغرافیای طبیعی

چلک‌های بزرگ روی زمین عبارتند از چلک‌های بین النهرین
وسند و کسک، و هندوچین و بانگ‌تسه کیانگ و هوآنکھو و سیبری در آسیا
و چلک‌های کسکو و نیل در افریقا و چلک روسیه و اروپای مرکزی در
اروپا و چلک‌های میسیسیپی و آمازون و چلک لاپلانا در آمریکا

زمینهای مسطحی که از حیث بلندی همچون فلات
دشت بشمار آمده و از نظر همواری نظیر چلک هستند
دشت و صحرای خوانده میشود مانند دشت ارژن و دشت کرکان و دشت کبکی
و دشت مغولستان و صحرای عربستان و صحرای کبیر افریقا و در صورتیکه
زمینهای آن شور و مزار و در موقع بارندگی باتلاقی باشد کویر گویند مانند
کویر نمک - کویر لوت .

دشت‌های بزرگ بیشتر از زمینهای تشکیل یافته که در دورانیهای
اخستین زیر آب مستور بوده و سپس در اثر چین خوردگیها از آب بیرون
آمده و غالباً در سطح آنها گودالهای آب‌شور و تپه‌های شنی که یادگار آن
دوران است دیده میشود .

در صورتیکه روی زمین پستی و بلندی وجود نداشت
فوائد و تاثیر پستی و
و سراسر آن دشتی هموار بود این اختلاف اوضاع
بلندی در زندگی بشر و احوالی که در سطح آن موجود است مشاهده
نمیشد باد در سراسر آن بیک قسم میوزید و چون در سراسر راه باد بلندی وجود
نداشت دیگر برف دیده نمیشد و همیشه باران بر سطح زمین هموار فرو میریخت
نظر به هواری زمین و نبودن تشیب و فراز آبی که از باران پیدا میشد راهی
بخارج نمی یافت و در گودالها انبار شده باتلاقهایی تشکیل میداد که بجای
محیط مساعد زندگی کنونی انسان سرزمینی بوجو دمیا ورد که قطعاً بسکار
زندگانی حشرات و جانوران پست مانند پشه‌ها لاریامی‌خورد . در اینصورت

کلیات جغرافیا

انسانی هم اگر در روی زمین پیدا میشود بواسطه هجوم جانوران موزی و وحشرات و پشه های موزی و آب و هوای گرفته و ناسالم مانند بسیاری از جانوران دیگر که امروز از آنها اثری نیست نابود میشود یا آنکه ساختمان او بامقتضای آب و هوا و محیط زندگی متناسب شده و موجودی پست و پلید و تشبیل و بی فکر از کار در می آید که بهیچوجه با انسان یا کیزه پاك و چابك و هوشیار کنونی شباهتی نداشت.

پس این بستی و بلندبهای روی زمین است که در اوضاع و احوال طبیعی آب و هوا و باران و باد و گیاه و جانور تصرفات گوناگون کرده و آنها را برای ایجاد انسان کامل و تمدن عالی مساعد قرار داده است.

کوهستانهای بلند از يك طرف مانع وزیدن بادهای سرد شمالی شده و از طرف دیگر در سر راه بادهای مرطوب دریائی سدی ایجاد میکنند که در نتیجه باران و برف پیدا شده و رودها جاری میگردد و در اثر رودها زندگی گیاه و جانور و انسان تأمین میشود. ارتفاع کوه در درجه حرارت يك محل تغییراتی داده در نتیجه گرمای سخت را تخفیف میدهد، کوههای بلند همیشه در منطقه حاره نقاط سردسیری بوجود آورده که در قله آنها برفهای همیشگی موجود است، کوههای هیمالیا در پیش راه بادهای مرطوب اقیانوس هند مانند دیواری قرار گرفته و رطوبت آنها در دامنه جنوبی خود فرو میریزد کوههای قفقاز و البرز و تیان شان و آلتائی نمیگذارد بادهای سرد شمالی بداخل فلات ایران و ترکستان چین راه یابد.

جلگه های وسیع که در اثر فروریختن و ویرانی سنگهای کوهستانها و سائیدگی فلاتها بوجود آمده و پیوسته بوسعت و ستبری خلك آن افزوده میشود برای زندگی گیاهها فوق العاده مناسب و چون غالباً بارودخانه های

جغرافیای طبیعی

بزرگ و در کنار دریاهاى آزاد واقع شده اند اجتماعات بزرگ بشرى در آنها گرد آمده و در آغوش جلگه ، ملتها و تمدنها بوجود آمده است هموارى زمین و انصال مسافتى دراز از خاک بيکديگر سبب سهولت رفت آمد و کثرت ارتباط شده و بدین نظر غالباً کشورهاى بزرگ و ملتهاى سترگ در داخله جلگه هاى بزرگ بوجود آمده اند مانند هندوچین و کلمده و عیلام و مصر . در مقابل ، فلاتها و کوهستانها با وجودیکه از نظر آب و هوا از جلگه ها برای زندگانی انسانها موافقتر است در نتیجه بر آمدگى و وجود خط الرأسها و دشوارى ارتباط داخلى کمتر بکار تشکیل اجتماعات بزرگ میخورد و در نتیجه همین موانع مودمى که در دامنه کوهستانها زندگى میکنند ، با یکدیگر کمتر ارتباط داشته و اجتماع هاى کوچکى را تشکیل میدهند مانند ناحیه ساحلى خاور دریای مدیترانه و شبه جزیره بلوچونز قدیم و نواحى کوهستان آلپ و دامنه هاى کوهستان آندامریکای جنوبى که وضع طبیعى آنها به تشکیل ملتها و دولت هاى کوچک در قدیم و جدید کمک کرده است بدین نظر همیشه مرکزهاى مهم اجتماع انسانى جلگه هاى بوده که از یکسو بدریا دست داشته و از طرف دیگر بدامنه کوهستانها تکیه نموده و رود بزرگى فراخناى جلگه را میبریده و بدریا میپیوسته است تا از هموارى زمین برای تشکیل اجتماع و از دریای سهولت ارتباط و از رودخانه برای آبیاری کشت زارها و از دامنه کوهستان برای موقع گرمای سخت فایده برند.

آشفشان

چنانکه گنیمت روزگارى زمین نودۀ مذابى بوده و
بمرور دهور سرد شده ، پودۀ جامدى از سنگ و

تعریف

کلیات جغرافیا

خاك روى آنرا فرا گرفته كه گرمى آن تنها بواسطه تابش آفتاب است و هر وقت آفتاب بر آنجا تنابد سرد شده و مانند زمینهای قطبى تا چندین درجه زیر صفر میرسد.

حال اگر از این سطح افسرده چاهى بکنیم بهر نسبت بر كودى چاه افزوده میشود درجه حرارت آن نیز میافزاید چنانكه تقریباً در هر سی متر افزایش كودى يك درجه بر حرارت افزوده میشود، هرگاه فرض كنیم كه افزایش درجه حرارت همواره بدین نسبت ترقى نماید در شصت هزار متری از سطح زمین كه هنوز يك صدم شعاع زمین نرسیده درجه گرمى ته چاه به دوهزار درجه میرسد و در چنین حرارتى همه مواد روى زمین كذاخته میشود، پس چنان مینماید كه درون این پرده افسرده سطح زمین انباشته از مواد سوزان است.

بهر نسبتى كه بتدریج از حرارت سطح زمین كاسته زلزله میشود از گرمى هسته مركزى آن میکاهد و در نتیجه انقباضى پیدا میگردد، این انقباض در بین قشر منجمد و هسته مركزى فاصله اى ایجاد میکند كه برای پر كردن آن باید قشر جامد چین خورد كى پیدا كند. در ضمن چین خورد كى جنبش ها و لرزه هاى در سطح زمین پیدا میشود كه آنها را زلزله میگویند علاوه بر این درون زمین مقداری گازهای مختلف وجود دارد كه زیر فشار قشر خارجى زمین متراكم شده و در پی یافتن راهى به بیرون است، وجود این گاز ها در پیدایش لرزش زمین بى اثر نیست چنانكه دانشمندان قدیم موجب حدوث زلزله را تنها وجود همین بخارها میدانستند و ابدا توجهی بساختمان روى زمین نداشتند.

جنبشى كه در يك نقطه از قشر جامد زمین روى میدهد مانند حدوث

جغرافیای طبیعی

صوت و افتادن سنگ در آب موجهائی تولید میکنند که در قشر زمین پراکنده شده و تامسافتهای درازپیش میرود از روی این خاصیت دستگاه زلزله سنج یا سیسموگراف را اختراع کرده اند که از حدوث زلزله در نقطه های دور دست اطلاع میدهد.

زلزله گاهی با آتشفشانی توأم اتفاق افتاده و غالباً تمهاریخ داده و سبب ویرانیهای بزرگ میشود چنانکه حدوث آنرا در درف حوادث مهم تاریخی ضبط کرده و از آن مانند حادثه بزرگی یاد میکنند.

زلزله بزرگی که شهر سدوم و عموره را در فلسطین ویران کرد و قوم لوط را نابود ساخت هنوز ضرب المثل ویرانی است؛ زلزله ای که شهر ری و صدها ده و آبادی تابع آنرا در روزگار بس قدیم ویران ساخت چندان مهم و مؤثر بوده که در تواریخ ثبت شده است تنها در چهل ساله اخیر بیش از بیست زلزله مهم رخ داده است که از آن میان زلزله ۱۳۰۲ ژاپون و زلزله ۱۳۰۶ سلماس و زلزله ۱۳۱۴ کته بلوچستان و زلزله ۱۳۱۷ شیلی و ۱۳۱۸ ارض بجان ترکیه را باید نام برد؛ در این زلزله اخیر بیش از پنجاه هزار نفر کشته شدند و دوست هزار خانه ویران گردید؛ زلزله سلماس طوری شدید بوده که اکنون از آن شهر جز ویرانه ای در کنار شهر جدید شاهپور چیزی بر جای نمانده است.

زلزله تبریز و شیراز در قرن سیزدهم هجری و زلزله های قوچان و تربت سلماس در این قرن از زلزله های بزرگ تاریخی کشور ما بشمار می آید در نتیجه چین خوردگی سطح زمین گاهی در قشر خارج جی شکست خوردگی و شکافی تولید میشود

آتشفشان

که از آن راه میانه هسته مرکزی و روی زمین راهی پیدا میشود و آنگاه از مواد کداخته درون زمین بیرون میریزد یا آنکه بخارهای سوزانی که زیر قشر



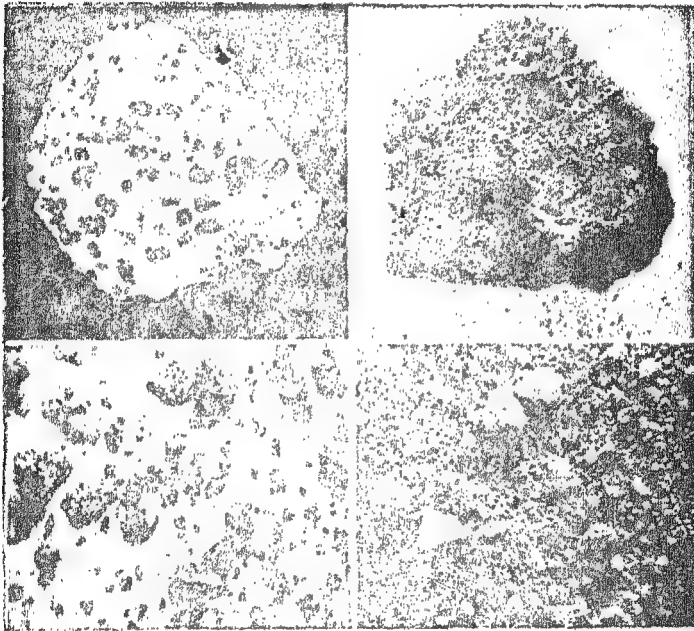
شکل ۲۵ منظره آتشفشانی



منجمد متراکم شده بخارج راه مییابد و در رهگذر خود مواد سخت را کداخته و از دهانه شکاف بخارج پرتاب میکند، این مواد گاهی بشکل دود

جغرافیای طبیعی

وبخار و گاهی بحالت خاکستر و زمانی بصورت فلز گداخته خارج شده و آتشفشان را تشکیل میدهد آتشفشانی غالباً بازاری را در بر میگیرد و مواد گداخته که از دهانه شکاف زمین بیرون میآید در پیرامون آن بصورت مخروطی که در وسط آن دهانه آتشفشان قرار دارد توده میشود.

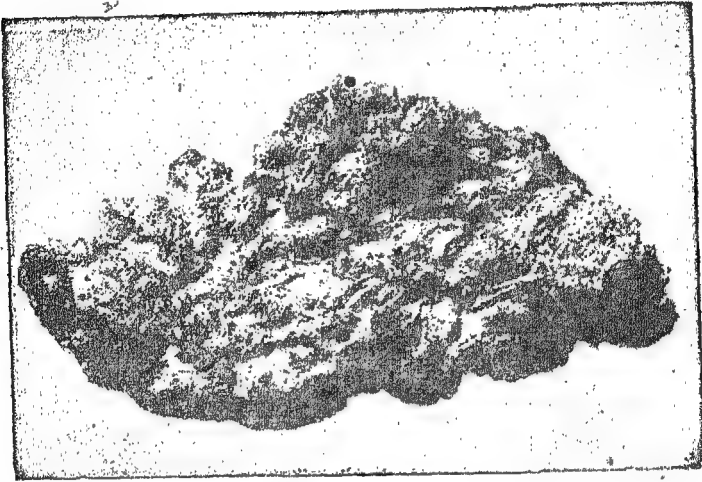


شکل ۲۷ منظره گداخته‌های از سرد شدن

این ماده سوزان روان که گدازه (لار) نام دارد زمینهای اطراف را فرا گرفته و هر چه در آنجا یافت شود درون خود مستور میسازد چنانکه مواد آتشفشانی کوه زو و درایتش شهر یمین در زیر مواد آتشفشانی مستور گردید (۶۳ میلادی) چنانکه پس از هزار و هشتصد سال در ضمن کوشش گونی ساختمانها و ابزارها از نندگانی بهمان حدت اصلی خود باقی بود و از

کلیات جغرافیا

زبر خاك بیرون می آید . کوه آتشفشان پس از مدتی خاموش شده و دهانه



شکل ۲۸ - تصویر دیگر از گدازه آتشفشانی

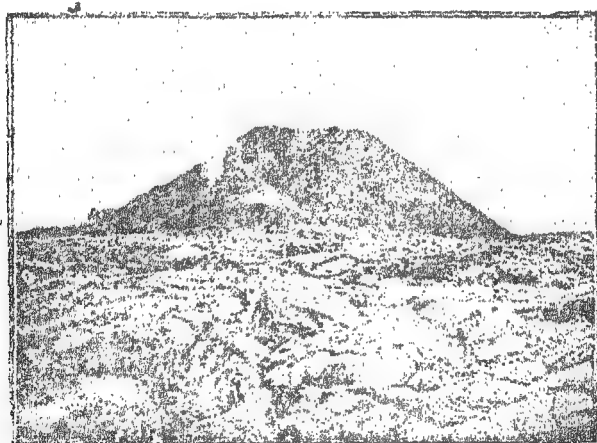


شکل ۲۹ - منظره ای از آتشفشان وزودرا بطالیا

جغرافیای طبیعی

آن بسته میشود ولی از روی آثار طبیعی مجاور آن میتوان پی برد که وقتی آتشفشان بوده است، کوه دماوند و کوه سهند از آتشفشانهای خاموش هستند که وجود چشمه های آب گرم و گور در پیرامون آنها یاد دهنده چاه مانند قله کوه دلیل آتشفشانی آنهاست، کره تفتان در مکران هنوز از دهانه آن بخارهای دود آسا بیرون میآید و می نمایند که زمان عمل آن نزدیک بدین زمان است و شاید وقتی باز بکار افتد مانند آتشفشان وزو که گاهی خاموش و گاهی در کار است

در مغرب امریکا و پیرامون خط استوا در اقیانوس کبیر و مشرق آسیا عدد زیادی از کوههای آتشفشان موجود است و بدین مناسبت این قسمت



شکل ۳۰ - منظره کوه آتشفشان

را حلقه النار یا حلقه آتشین اقیانوس کبیر گویند، کوه فوجی یا ما در نزدیکی شهر توکیو یکی از آتشفشانهای دایر ژاپون است که در نظر مردم آن کشور جنبه تقدیس و احترام دارد، در جزیره کوچک جاوه بیش از هفده آتشفشان دایر موجود است، آتشفشان اتزادر کنار جزیره سسیل و آتشفشان

کلیات جغرافیا

هکلا در جزیره ایسانند از این قبیل است.

چون زلزله و آتشفشان غالباً در نقاط نزدیک دریا روی میدهد تصور میکنند در میان آب دریا و آتشفشانی ارتباطی باشد و احتمال میدهند که مقداری از آبهای دریا درون شکافهایی که در قشر جامد پیدا میشود نفوذ کرده و چون به قسمت گرم و سوزان داخلی میرسند سرعت تبخیر شده و همچون بخار بازوت و دینامیت سبب شکافتن قشر خارجی و حرکت زمین و حدوث آتشفشانی میشود و مواد گداخته که از دهانه آتشفشان بیرون میآید عبارت از موادی است که بخار آب در خود حل کرده و به بیرون پرتاب میکنند متأسفانه این دو اثر طبیعی در نقاط آباد و پر کثرت روی زمین ظاهر شده و چون آبادانی و فراوانی منابع طبیعی مردم را بیشتر با جمیع در این نقاط تشویق میکند حدوث آنها با خطر ها و تلفات فراوان توأم میشود.

جزیره جاوه و جزایر ژاپون و فرمز از نقاط بسیار آباد و پر خیر و برکت سطح زمین است که غالباً دستخوش این دو آفت میباشد. چنانکه در ایران نیز غالباً محل وقوع این حوادث در خراسان و آذربایجان و دامنه های البرز است که از نقاط آباد کشور بشمار میآیند.

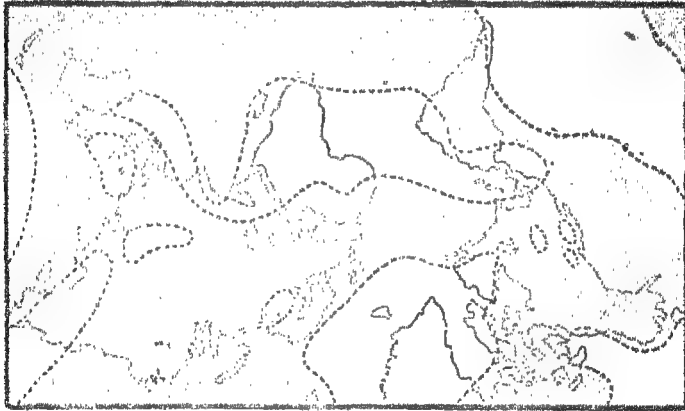
با وجود پیش بینی ها که از حیث اسلوب ساختمان و برگزیدن جای شهر میشود باز حدوث ناگهانی زلزله آسیبی را که باید میرساند و سبب ویرانی محل وقوع و نفرت موقتی مردم از اجتماع در پیرامون آن سرزمین میشود

ساختمان زمین

هر چند قشر خارجی زمین همه جا پوشیده از تعریف ساختمان زمین
سنگ و خاک است و تقریباً منظر خارجی متشابهی دارد ولی در اثر دقت معلوم میشود که بخشهای مختلف این قشر خارجی

جنرافیای طبیعی

نیز بایکدیگر تفاوت دارد و جنس سنگهای روی زمین بایکدیگر یکسان نیست چنانکه از روی این اختلاف معلوم میشود که این قشر خارجی در طی زمانهای متعددی و دورانهای بسی دور و دراز تغییراتی پیدا کرده تا بدین شکل درآمده است قسمتهایی از آن که پیش از پیدایش گیاه و جانور تشکیل شده و درون مواد آن نشانی از زندگانی نیست و قسمتهای دیگری که بعداً تشکیل شده با اختلاف زمان تشکیل نمونه‌های مختلفی از گیاه و جانور دوران آنها دیده میشود بدین نظر زمان تشکیل قشر خارجی زمین را به چهار دوران تقسیم میکنند :



شکل ۳۱- سطح زمین در دوران نخست

زمینهای یکدرد دوران اول تشکیل شده کمتر آثار گیاه و جانور دارد و کوههای مربوط بدوران اول امروز غالباً سائیده و فرسوده شده و قله‌های آنها هموار و صاف گشته و بصورت گنبد درآمده است .
در زمینهای دوران دوم و سوم آثار گیاهها و جانوران فراوان دیده میشود و تنها از وجود انسان در آنها نشانی نیست .
غالب شکست خورد گیاههای مهم روی زمین در دوران سوم حادث شده و

کوهستانهای مهم هیمالیا و قفقاز و البرز و آلب و پیرنه و روشوزو آند در این دوران بوجود آمده اند. پایان عهد سوم بواسطه تاثیر فوق العاده ای که در هوای مجاور زمین عارض شده درجه حرارت آن فوق العاده پائین آمده و در نتیجه یخهای قطبی از پیرامون مدار قطبی بطرف منطقه معتدله پیش



شکل ۳۲ - سطح زمین در دوران دوم

آمده و روی زمین رامستور داشته است و دامنه یخچالهای دائمی کوهستانها نیز پائین تر آمده و تا دامنه جلگه ها که بکوهستان متصل میشود در سیده است. در نتیجه این پیش آمد یخها و ذوب شدن آنها سنگهای مخصوصی در جای آن باقی مانده که یادگار آن عهد است زمینهای فتلاند و سواحل دریای بالتیک و شمال امریکای شمالی در پایان این دوران یخبندی بصورت کموتی درآمده است.

انسان در دوران چهارم بر سطح زمین ظاهر شده و از آن زمان تا کنون دیگر اتفاق طبیعی مهمی در روی زمین نیفتاده که سبب تغییر و تبدیل فوق العاده گردد و فقط جریان رودها در پیرامون مصب آنها بر وسعت و

جغرافیای طبیعی

ستبری خاک جلگه‌ها میافزاید و غالب جلگه‌های کنونی در این دوران بصورت و وسعت فعلی خود در سیده‌اند.

آب

تقسیمات آب
آب در روی زمین بسته حالت دیده میشود :
بخار - مایع - منجمد .

بخار آب چون از روی دریا برخاست و مقداری در هوا بالا رفت بواسطه کاستن درجه حرارت تولید ابر نموده و تبدیل آب شده و بصورت باران و در حالت فرود آمدن درجه حرارت بصورت برف و نگرگ فرو میریزد چنانکه قبلاً یاد کردیم هفت دهم روی زمین زیر قشری از آب مستور است و بخاری که از روی این آب بر میخیزد بواسطه جنبش هوا همراه باد ها بخشکی آمده و در فراز بلندیهای زمین فرود میآید و تشکیل نهرها و رودها میدهد و پس از آبیاری بخشی از اراضی باز باقیانوس میرسد .

آبهای روی زمین را از نظر جغرافیائی بدو دسته میتوان تقسیم نمود ایستاده (راکد) روان (جاری) آبهای را کدرا نیز میتوان بدو قسمت تقسیم کرد : یکی آبهای محصور در خشکی و دیگری آبهای محیط بر خشکی -

آبهای ایستاده که درون خشکیها محصور شده و آبهای محیط راه ندارند دریاچه‌ها را تشکیل میدهد آبهای ایستاده محیط که از هر سو خشکیها را فرا گرفته و در میان قاره‌ها و جزیره‌ها فاصله مییابد اقیانوس را تشکیل میدهد .

آب روان در نتیجه ریزش باران و برف در روی زمین تشکیل شده بصورت چشمه‌ها و جویها و رودها جریان دارد و مایه اصلی زندگی انسانی

بر زمین همین آبهای روان است .

آب روان غالباً شیرین و گوار است مگر آنکه از منطقه خاگ شور یا تلخ بگذرد مزه اش در اثر حل شدن مواد خاگ دیگرگون شود .

آبهای ایستاده چون مقدار زیادی از املاح شیمیائی درون آنها حل شده عموماً شور و تلخ میباشد مگر در صورتیکه دریاچه ها در گذر گاه رودخانه تشکیل یافته و انبار آب شیرین روان باشند در این صورت آب دریاچه شیرین است مانند دریاچه ژنو .

زمین شناسان را عقیده بر این است که چون سطح اقیانوس زمین بواسطه فرود آمدن درجه حرارت سرد شد

و طبقه گداخته سطح آن بصورت قشر منجمد بسته شد و سنگهای کنونی را بوجود آورد بخارا کسین و ثیدرژن که بر فراز این طبقه وجود داشت بایکدیگر ترکیب شده و بشکل آب بر این قشر منجمد فرود آمد و اقیانوسها را تشکیل داد آبی که بدین ترتیب بوجود آمد ابتدا فوق العاده گرم و داغ بود زیرا درجه حرارت روی زمین تا حدی که امروز رسیده پائین نیامده بود در اثر هب آن گرمی مقدار زیادی املاح و مواد قابل انحلال روی زمین را در خود حل کرد چنانکه اکنون در آب اقیانوسها مقدار زیادی نمک طعام و نمکهای دیگر و حتی گاز نیز محلول است ، در صورتیکه سطح زمین پس از سرد شدن تغییراتی نمی یافت تا گزیر سراسر روی زمین در زیر آب مستور بود ولی در اثر چین خوردگی و شکست خوردگیهای متوالی که در طی دورانهای چهار گانه پدید آمده وضع آب و خاگ روی زمین بصورت کنونی در آمده است که سه دهم آن خشکی و هفت دهم دیگر آن اقیانوس هارا تشکیل میدهد .

جغرافیای طبیعی

وضع آب و خاک نیز در طی دورانیهای چهارگانه بیک حالت باقی نمانده بلکه در اثر چین خوردگی های مهم گاهی زمینی از زیر آب دریا بیرون آمده و در نتیجه ساختمان طبیعی نک دریا را در مجاورت هوا و دسترس انسان قرار داد و در مقابل سطح جلگه ها و فلاتها و کوهستانها زیر آب مستور شده است .

مثلا در دوران اول قسمت مهمی از فلات ایران زیر آب دریا بوده و پس از آنکه در دوران سوم کوهستان البرز و کوههای دیگر پیرامون فلات ایران بوجود آمد آبهای فلات که برآمدگی پیدا کرده بود از اقیانوس منجمد شمالی جدا شده و متدرجا به تدریج گسترده سطح فلات ایران را تشکیل داد .

از طرف دیگر سطح زمین زیر آب دریا نیز مانند روی خشکیها دارای پستی و پلندی و رشتههای کوهستان و حتی قله های بلند است و گودی آب اقیانوس در همه جا یکسان نیست و میزان ثابتی نمیتوان برای چگونگی آن اختیار نمود گاهی گودیهایی ژرف در کنار اقیانوس واقع شده مانند گودی ساحل شیلی و گاهی دریا تا مسافت زیادی از ساحل چندان گودی ندارد مانند کناره خلیج فارس .

درجه حرارت آب دریا اکنون تابع حرارت هوای محیط زمین و هوای مماس با سطح دریاست بنابراین آب دریا های منطقه استوایی گرم و آبهای مجاور قطب بسیار سرد و بصورت یخ دائمی درآمده است . آب اقیانوس از نظر قابلیت گرفتن و از دست دادن حرارت با خاک تفاوت بسیار دارد چه خشکی زود گرم و زود سرد میشود در صورتیکه آب دریا دیر جذب حرارت میکند و دیر سرد میشود .

قسمتی از آبهای اقیانوس که درون خشکیها پیش آمده خلیج و دریا را تشکیل میدهد اگر ارتباط با اقیانوس بواسطه دهانه بازی باشد آنرا خلیج مینامند و اگر رابطه آن بوسیله قسمت تنگی باشد اصطلاحاً آنرا دریا میگویند.

لیکن عموماً رعایت چنین فرقی را نکرده اند مثلاً دریای عمان را که کاملاً بصورت خلیج است دریا میگویند و در صورتیکه وضع خلیج فارس بدریا شباهت دارد آنرا خلیج نام داده اند.

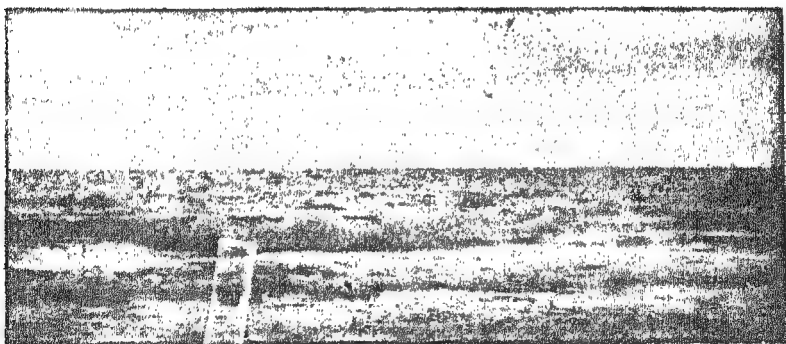
هرگاه بریدگی يك قطعه از خشکی زیاد باشد و در نتیجه دریاهاى متعدد در کنار آن تشکیل میشود مانند قطعه آسیا که در پیرامون آن از خاور و جنوب دریاها و خلیجهای متعدد تشکیل شده و بر عکس، وقتی خط فاصل خنك و آب کمتر شکستگی داشته باشد مانند کناره های افریقا، دریاهو خلیج بندرت تشکیل میشود.

دریای باز که با اقیانوس ارتباط کامل دارد نواحی مجاور خود را از نظر آب و هوا تابع آب و هوای دریائی قرار میدهد ولی دریاهای بسته بوسیله ننگه های کم تنها با اقیانوسها ارتباط دارد وضع خاصی پیدا میکنند مثلاً اگر آبهای که از رودخانه بدان دریا میرسد کم و یا فراوان باشد مزه و سنگینی آب آن دریا با اقیانوس تفاوت پیدا میکند و در صورتیکه آبهای وارد بدان فراوان باشد شوری و وزن مخصوص آن کمتر و سطح آن بالاتر از سطح اقیانوس قرار میگیرد و همیشه جریانی از دریا بطرف اقیانوس موجود است مانند دریای بالتیک و چون آبهای وارد بدریا از آنچه بواسطه تبخیر شدن از آب آن میکاهد کمتر باشد مزه آن شور تر و وزنش سنگین تر میشود و همواره جریانی از طرف اقیانوس بسوی چنین دریائی وجود دارد مانند دریای مدیترانه و

جغرافیای ریاضی

دریای سرخ یا قازم در اینگونه دریاها آب دریا از نظر جزر و مد و حرکات دیگر تابع اقیانوس مربوط نیست چنانکه اثر جزر و مد در کناره های مدیترانه کم محسوس است در صورتیکه سواحل خلیج فارس از حیث جزر و مد و اوضاع طبیعی دیگر کاملاً زیر تاثیر اقیانوس هند میباشد.

حرکت آب دریاها ذرات آب کمتر از ذرات خاک بایکدیگر اتصال و چسبیدگی داشته و با مختصر جنبشی در روی هم می لغزند آب دریا اگر زیر تاثیر هیچ گونه عامل محرکی قرار نگیرد همیشه آرام و بی حرکت است اما چون از خارج فشاری بر آن وارد آید بحرکت درآمده و در سطح آن جنبشی ظاهر میشود آب دریا سه حرکت مهم دارد: موج و جزر و مد، جریان دریائی



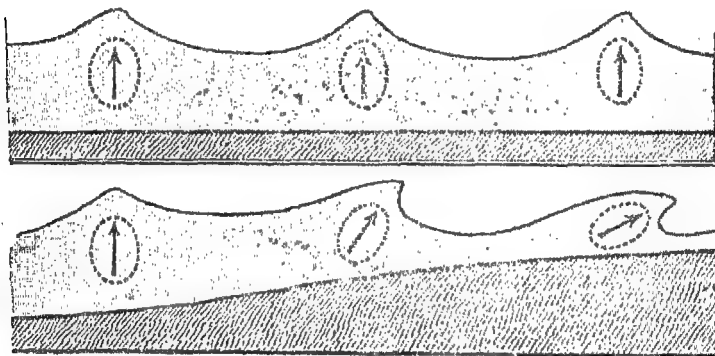
شکل ۳۳ - مایش امواج

وقتی باد بر سطح آب حوض خانه و استخر باغ میوزد چین های منظمی در سطح آن پدیدار میشود که در اثر وزش باد از طرفی بطرف دیگر بیش رفته و چون بکنار حوض یا استخر برخورد قدری فراتر آمده و برهم شکسته و نابود میشود آب دریاها و دریاچه ها

موج

کلیات جغرافیا

واقیانوسها نیز همین حالت را در مقابل ورزش بادهادارد بدین ترتیب که آب دریا در اثر ورزش باد بحر کت در آمده موجهای بزرگی تشکیل میدهد که در جهت حرکت آب پیش میرود و تندروی آب باد در جهت حرکت باد تناسب دارد و این موجها در نزدیک ساحل و درون تنگه ها بواسطه برخورد خود با موانع شدیدتر شده و گاهی تا بیست متر بلندی پیدا میکنند سختی امواج اقیانوس هند در دهانه خلیج فارس و کناره های این دریا بمراتب بیشتر از دریای



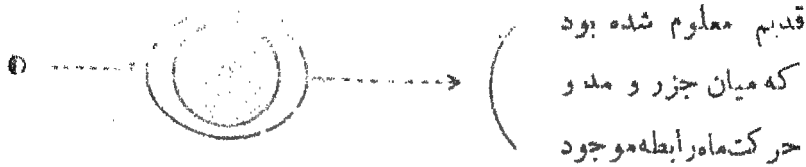
شکل ۳۴ - نمایش حرکت امواج

عمان و کناره های آن است. اثر این امواج بطور کلی در کنار دریا بیش از میان دریاست و بهمین جهت کشتی هائیکه نزدیک ساحل لنگر افکنده باشند در هنگام طوفان و تولید امواج سخت بیش از کشتی هائیکه در اواسط دریا هستند دستخوش آسیب امواج نمیشوند.

در کنار اقیانوس و دریا های باز و نزدیک مصب
جزر و مد رودخانه هائی که بدانها میریزد دیده میشود
که شبانه روزی دو بار آب دریا ورود از سطح اصلی خود بالا آورده

جغرافیای طبیعی

وسپس پائین میرود آن بر آمدن را مد و فرود آمدن را جزر میگویند از



شکل ۳۵ نمایش رابطه جزر و مد با ماه

قدیم معلوم شده بود

که میان جزر و مد و

حرکت ماه رابطه موجود

است چه همواره نهایت

مد در حدود مواقعی است که ماه بنصف النهار میگذرد و منتهای جزر وقتی

است که ماه بر افق محل یعنی موقع طلوع یا غروب آنست.

شدت وضعف جزر و مد با وضع نسبی آفتاب و ماه نیز بستگی دارد

چنانکه در مواقع بدر و هلال ماه شدت جزر و مد بمنتهای درجه است و در

موقع تربیع یعنی وقتی که بین ماه و آفتاب 90° درجه فاصله است جزر و مد

نهایت ضعف را دارد.

اگرچه همواره ذهن انسان متوجه علت جزر و مد بوده لیکن تا

وقتی که نیوتن قانون جاذبه عمومی را کشف نکرده بود علت جزر و مد معلوم

نبود و اکنون مبرهن است که علت جزر و مد جاذبه ماه و آفتاب است و

جاذبه ماه بواسطه نزدیکی بزمین باوجود کمی جرم ماه بر جاذبه آفتاب

غلبه دارد.

در مواقع بدر و هلال دو جاذبه در یک جهت تاثیر نموده بر یکدیگر افزوده

میشود و در مواقع تربیع اثر جاذبه آفتاب از تاثیر جاذبه ماه کاسته میگردد

چون سطح آب در یادر حالت مد بالا میآید در وضع

تایر جزر و مد

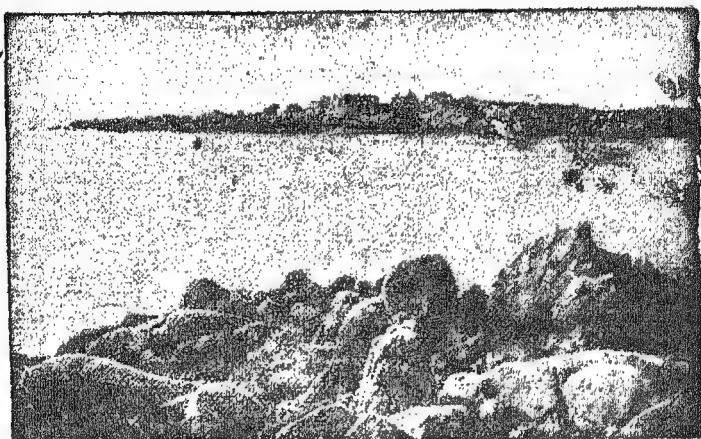
ساحل خود تاثیر میکند و کششهایی که بواسطه

کمی آب نزدیک ساحل نمیتوانند خود را بکناره برسانند هنگام مد بساحل

می آید

کلیات جغرافیا

ویس از بارافکندن و بارگرفتن بار دیگر هنگام مد بدریار هسپار میشوند



شکل ۳۶ - ساحل در حال مد دریا

آب رودخانه‌هایی که باقی‌مانده یادر یای باز میریزند در نزدیکی مصب خود تا

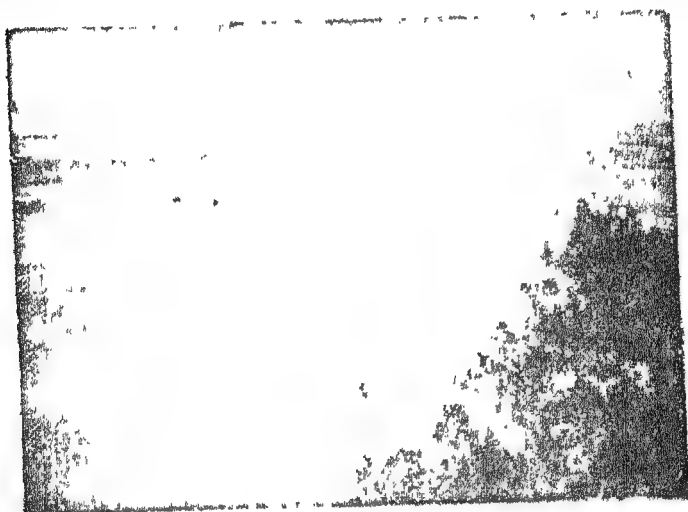


شکل ۳۷ - ساحل در حال جزر

مقداری درون خاک زیر تأثیر مد و جزر دریا واقع شده و هنگام مد چون سطح

جغرافیای طبیعی

رودخانه بالا میآید زمین های بلند ساحل رود را نیز میتواند آبیاری کند و کشتیهایی که در حالت عادی نمی توانند برودخانه درآیند موقع مد وارد رود خانه شده و تا مسافتی در داخل خاک پیش میروند مثلاً رخر مشهور جزیره آبادان نهالستانها را در موقع مد بزرگ نیمه ماه و سابع ماه آبیاری میشود



شکل ۳۸ شنای ساحل در حال ورود دریا

کشتی های بزرگ که هنگام جزر نمیتوانند از دهانه شط العرب بالا ر آیند تا خر مشهور و بصره پیش آمده و بارگیری میکنند.
در آب دریا هنگام مد و جزر ممکن است برای تولید قوه برق و سکار انداختن کارخانه ها در ساحل استعماده نمود.

جریان بحری کشتی شستگانی که از راه پارسیا میروند
راه خود در قدیمی از خطوط مینشی منحرف سازند
در هنگام خود مینگرند که مقداری از آب دریا مانند رودخانه پهناوری در

کلیات جغرافیا

وسط آبهای دیگر بحر کت در آمده و شتابان از جنوب غربی بطرف شمال شرقی پیش میرود؛ این آب روان درون اقیانوس را جریان بحری میگویند و چون جریان مزبور از طرف خلیج مکزیك بطرف شمال شرقی متوجه میشود آنرا جریان خلیجی یا کلف استریم نامیده اند جریان بحری عبارت از حرکت همیشگی آب سطح دریا بطرف معینی است علت تولید این جریان یکی وزش بادهای آیزه و دیگری اختلاف درجه آب سطح دریا در نقاط مختلف آنست بواسطه دو مثال میتوان این قسمت را روشن ساخت:

مثال اول - وقتی بر سطح آب درون ظرفی بدمیم میبینیم در سطح آن جریانی تولید میشود که در جهت امتداد دم ماییش میرود؛ این مثال نشان میدهد که چگونه جریان بادهای آیزه میتواند در سطح دریا جریان های منظم همیشگی تولید کند.

مثال - دوم هرگاه ظرفی از شیشه اختیار کنیم و درون آن آب ریخته و در يك سمت آن پارچه یخی را بتوسط میله ای درون آب نگهداریم و از طرف دیگر آن ظرف میله فلزی کج شده را طوری قرار دهیم که يك سر آن درون آب و سر دیگرش در خارج ظرف روی شعله چراغ الکلی قرار گرفته باشد و آنکاه بر فراز آن نقطه ای از آب ظرف که سر لوله در آن فرو رفته با قطره چکانی قطره های آب رنگینی بریزیم مشاهده میکنیم:

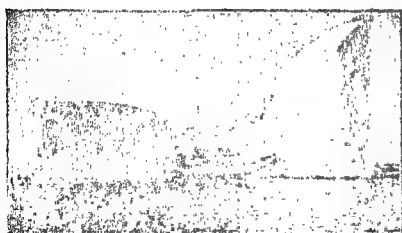
آب اطراف میله که بواسطه مجاورت میله گرم فلزی گرم شده بطرف دیگر ظرف که یخ قرار دارد متوجه شده و چون به یخ برخورد سرد شده و بطرف پائین میرود و پس از طی قوسی در قعر ظرف از زیر نقطه ای که لوله در آب قرار دارد بطرف بالا متوجه میشود.

جغرافیای طبیعی

این مثال نشان میدهد که چگونه در سطح اقیانوس آبهای منطقه استوایی که دوائر تابش آفتاب سوزان گرم شده بطرف آبهای منطقه معتدله و منطقه قطبی پیش میرود و در مقابل آن جریان آب سردی بطرف منطقه استوایی تولید میشود.

در هر يك از اقیانوسهای کبیر و اطلس دو جریان استوایی موجود است که یکی در شمال خط استوا و دیگری در جنوب آن از خاور به باختر حرکت میکنند و در هر يك از دو اقیانوس دو جریان عکس جریان استوایی موجود است که از سمت باختر به خور حرکت میکنند.

جریان استوایی اقیانوس اطلس از کنار خلیج گینه بطرف باختر پیش رفته و پس از آنکه بساحل امریکای جنوبی برخورد بدو قسمت تقسیم شده نخست که جریان برزیلی نام دارد بطرف جنوب متوجه شده و شعبه دیگر از دریای آنتیلهها گذشته پس از گردش درون خلیج مکزیک از تنگه فلورید بیرون آمده بطرف شرق تازونی متوجه میشود در اینجا با جریان آب سرد لابرادر اصطکک پیدا کرده بطرف اروپا متوجه میگردد تا آنکه به جنوب غربی جزایر بریتانیا رسید سه شعبه شده و شعبه غربی آن تا شمال پیش میرود.



شکل ۱۳۹ ایسبرگ

جریان لابرادر جریان
آب سردی است که از
قطب شمال بطرف استوا
پیش میرود و تنگه های
بزرگ یخ (ایسبرگ)
را با خود همراه میآورد

که گاهی کشتی بدانها برخورد و سبب هلاک مسافران میشود و در داستان

گلیات جغرافیا

غرق شدن کشتی آتنیک معروف که در اثر برخورد بایک قطعه یخ شناور شکسته شده و در ذبحانه است . (۱۹۱۰) میلادی

جریان بحری اقیانوس کبیر که در شمال خط استواست تا ساحل ژاپن پیش میآید و نام آن کوروچیو است .

جریان بحری جنوب خط استوا در اقیانوس هند تا ساحل آفریقا پیش میآید و پس از برخورد با ساحل بدر شعبه تقسیم میشود یکی از جنوب آسیا در جهت باختر بخاور حرکت میکند و دیگری که قویتر است بطرف جنوب رفته و بنام جریان موزامبیک معروف است .

قسمتی که در اقیانوس اطلس بین خط سیر این جریانهای بحری واقع شده موسوم بدریای سارگس (۱) است و در آنجا گیاههای بهم پیچیده دریائی وجود دارد که مانع حرکت کشتیهای بادبانی است .

این جریان در مسیر خطوط کشتی رانی مهم جهان جریان خلیجی
میان اروپا و امریکا واقع شده و از این جهت بیشتر مورد بررسی و اهمیت قرار گرفته است جریان خلیجی مانند رودخانه بزرگی از آب گرم است که در میان آبهای سرد اقیانوس اطلس حرکت میکند مقدار آبی که با این جریان در حرکت است در هزار برابر آب رود میسیسیپی بلکه از همه آبهای که در همه رودهای بزرگ جهان جریان دارد بیشتر است . پهنای آن در حدود ۶۰ کیلومتر و گودی آن ۳۶۰ متر و تندیش در جنوب فلورید ۶ کیلومتر و پس از آن تا چهل کیلومتر هم میرسد .

در نزدیک ساحل نیو فوندلند یا ارض جدید با جریان آب سرد قطبی که از لابرادور میآید مصادف گشته و در زمستان بسوی جنوب متوجه میشود

جغرافیای طبیعی

ولی در تابستان جریان لابرادور را از پیش رانده و بسوی شمال حرکت میکنند آب این جریان آبی رنگ اما آب جریان قطبی سبز است و مقدار نمکی که در آب جریان گرم محلول است بیش از نمکی است که در آب جریان قطبی موجود است درجه حرارت آن در تنگه فلرید ۳۰ درجه است در زمستان درجه گرمی آب جریان خلیجی از آبهای مجاور آن در اقیانوس ده تا پانزده



شکل ۴ جریان دریائی در تابستان

درجه بیشتر و برای گرمی آنست که آب دریاچه های جزایر شتلند در زمستان منجمد نمیشود و افق انگلستان گاهی پوشیده از مه تیره است و مغرب ابر نشد مانند نقاطی که بخط استوا نزدیک هستند گرم میباشد.

جریان دریائی یکی از عوامل مؤثر در چگونگی فایده جریان دریائی
آب و هوای کشورهای است که از کنار آنها میگذرد

مثلاً کشور نروژ با وجودیکه از حیث عرض جغرافیائی مانند سوئد و شمال روسیه و فنلاند است ولی از تاثیر جریان خلیجی زمستانهای ملایم و و دریاچه های باز دارد در صورتیکه درجه حرارت نقاط هم عرض آن در همان



شکل ۴۱ - تاثیر جریان دریائی در هوای نروژ

آب دریا برای زندگی جانور و گیاه مانند خاک
وجودات دریائی محیط مساعدی است و چون روشنائی آفتاب یکی

از عوامل مؤثر در زندگی گیاه است و نور خورشید بیش از چهار صد متر
درون آب نمیتواند تاثیر کند و از چهار صد متر بیابین را تاریکی کامل
فرا گرفته تا گزیر گیاهی که نیازمند روشنی است دیگر نمیتواند زیست
کند ولی جانور هائیکه ساختمان اندام آنها بتواند با فشار زیاد آب و
تاریکی مقاومت کند در گودبهای چند هزار متری نیز زندگی میکنند
انواع جانوران دریائی نسبت بگیاههای آن بیشتر و بعکس خشکی که
انواع گیاه بیش از انواع جانور است در دریا گیاهها غالباً از نوع خزه و
جلبک میباشد، اما جانوران آن از پستانداران گرفته تا جانورهای تك
باخته (يك سلولی) از سطح دریا تا گودبهای چند هزار متر متناسب تأثیر

جغرافیای طبیعی

نور و فشار آب زیست میکنند مرجانها در میان جانوران دریائی اهمیت خاصی دارند چه در صورت وجود شرایط مخصوصی از درجه حرارت و فشار و نور تشکیل توده هائی میدهند و از ته نشین شدن مواد آهکی که در استخوان بندی آنها هست متدرجاً طبقه خاکي بوجود آمده سر انجام جزیره های مخصوصی در وسط دریا یا در کنار ساحل تشکیل می

یابد گیاههای دریائی

گاهی مانند زه ای انبوه

و به پیوسته در سطح آب

میرود که برای کشتی

رانی در آن منطقه ایجاد

دشواری میکنند در



شکل ۴۲ - نمونه ای از مرجانها در دریا

اقیانوس اطلس میان خط سیر جریانهای آب گرم استوائی و جریان خلیجی منطقه ای از این گیاهها وجود دارد که هنگام مسافرت کربستف کلمب باعث وحشت همراهان او گردید و چنان پنداشتند که دیگر از آن در طره رهائی نخواهند داشت.

سواحل

اقسام ساحل حاشیه باریکی از خاک را که مجاور آب اقیانوس

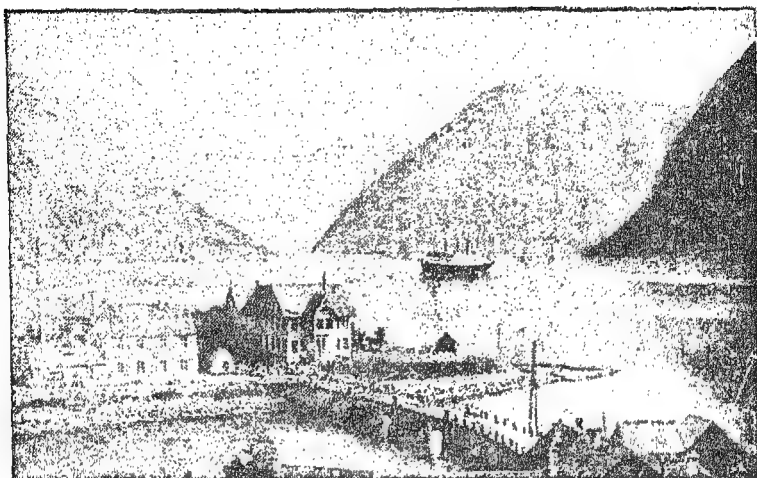
یا دریا و بارود قرار گرفته ساحل باکته میگویند

ساحل بر چند نوع است :

۱- ساحل مضرّس یا بریده که آب دریا بواسطه وجود بریدگیها

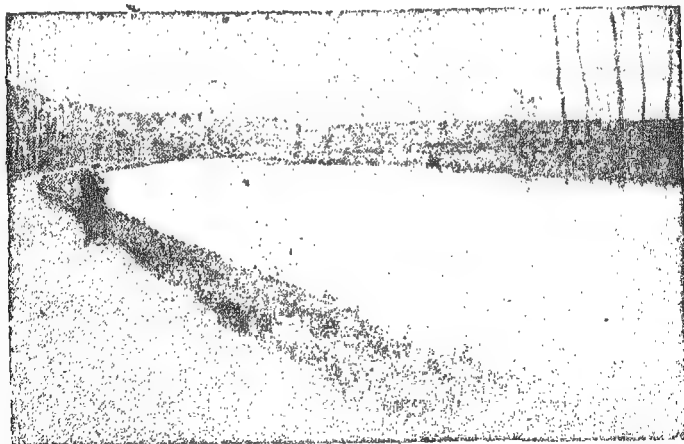
درون خشکی پیش آمده و خلیج و مرداب و لشکرگاه تشکیل میدهد

مانند سواحل انگلستان و ساحل نروژ .



شکل ۴۳ - منظره‌ای از خلیج‌های نروژ

۲ - ساحل مستقیم یا صاف که فصل مشترك آب یا خشکی خط
مستقیم و یا منحنی باشد و دیگر درون خشکی پیش رفتگی‌هایی از آب نباشد



شکل ۴۴ - منظره‌ای از سواحل فرو رفته

مانند سواحل آفریقا و ساحل قسمتی از خلیج فارس .

۲ - ساحل پست که سطح خاک آن پائین تر از سطح دریا و با همسایری آن باشد مانند سواحل هلند .

۴ - ساحل بلند که سطح خشکی از سطح دریای مجاور بلندتر است و غالباً اینگونه سواحل سنگستانی است مانند ساحل یونان .

۱. تأثیر دریا در سواحل
وضع کنار دریا همواره بیک صورت باقی نمیماند زیرا این خط فاصل در میان آب و خاک همچون رزمگاه دو عنصر نیرومند طبیعت است که یکی مهاجم و دیگری مدافع است

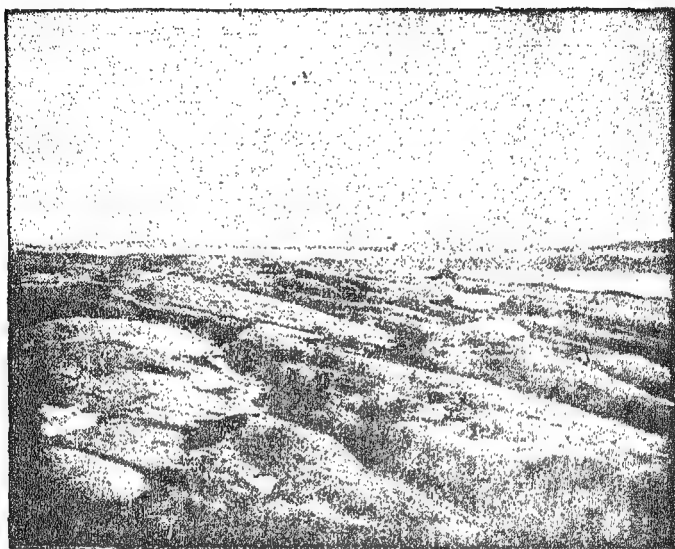


شکل ۴۵ - برخورد موج با ساحل

آب دریا از یکسو در حال تولید امواج دریا و جزر و مد و جریانهای دریائی بطرف ساحل رانده شده و میبخواهد درون خاک راهی بجوید ولی خاک و سنگ که پایداری و استواری ذرات آنها بیش از ذرات آب است ایستادگی نموده و نیروی امواج را درهم میشکنند و آبها را پس از برخورد با ساحل بطرف دریا بر میگرددند . آب مهاجم هر نوبتی که با ساحل حمله ور میگردد

کلیات جغرافیا

در اثر دوان روی طبیعی مکانیکی و شیمیائی که دارد، بنسبت معکوس درجه مقاومت ساحل، کم و بیش از سنگ و خاک آنرا خراشیده با خود بدریا میبرد و در نتیجه اندك اندك از ساحل میكاهد و آب درون خاك پش می رود



شكل ۴۶ - اثر امواج در ساحل

این تغییر وضع ساحل تدریجی است، در طی مدت سال و ماه اثرش چندان هوید نیست بلکه پس از مدتها نتیجه این عمل دریا در ساحل بخوبی آشکار میگردد. کنار دریا درجائی که ساحل جلگه ایست و جنس خاك آن از نظر استحکام و مواد تشکیل دهنده تفاوتی ندارد در امتداد خط مستقیم و یا منحنی سائیده میشود ولی در نقاطی که ساحل کوهستانی و جنس خاك مختلف است بریدگیها و خلیجها و جزیره ها تولید میگردد زیرا آن خاکی که سست تر است زودتر در برابر آب تسلیم فرود آورده و سائیده

جغرافیای طبیعی

میشود و آن قسمتی که زمین سخت و استوار دارد کمتر تخراب مییابد و در نتیجه آب در خاک پیش رفته و شاخابه و خور و مرداب و لشکرگاه و خلیج بوجود میآورد و در صورتیکه زبانهای از خاک درون آب باقی بماند دماغه و یا شبه جزیره تشکیل میشود.

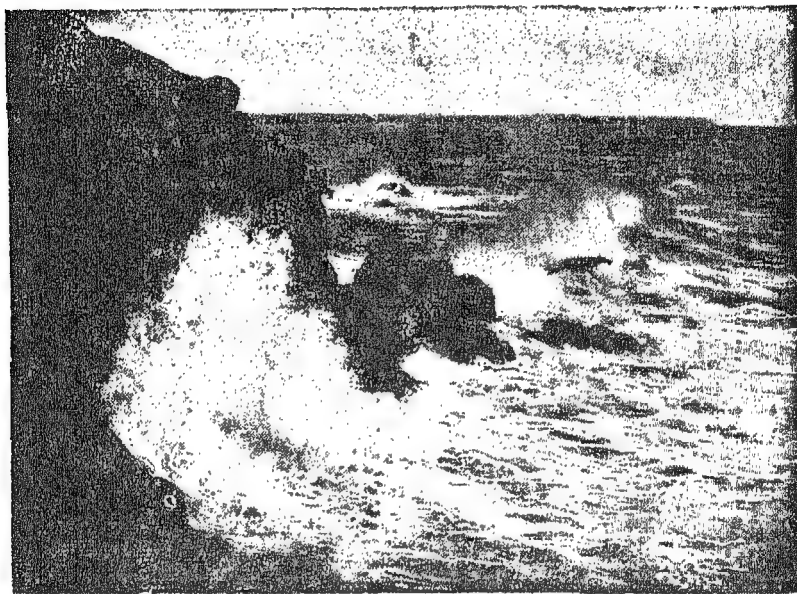


شکل - ۴۷
نمونه هائی از وضع سواحل

تغییری که در وضع سواحل حادث میشود فقط منوط با اثر دریا در ساحل نیست بلکه قسمتی از آن مربوط به تأثیر سواحل در دریاست زیرا رودخانه‌های بزرگ و کوچکی که در اکناف عالم بطرف دریاهای جاری است همیشه مقدار زیادی گل و لای با خود همراه آورد و درازدیکه دهانه خود درون دریا بر زمین مینهد و چون مقدار این آب رفت روز افزون است مقدار جأ در دهانه رودخانه غلظت درون آب پیش رفته و زمینهای حاصل خیز را نسبت به هموار بوجود میآید، مانند ساحل شمال غربی خلیج فارس که بواسطه

کلیات جغرافیا

آبرفتی که آب فرات و دجله و کرخه و کارون متدرجاً از کناره‌های فلات ایران وارمنستان با خود بسوی دریا آورده‌اند پر شده و جلگه بین‌النهرین و جلگه خوزستان بوجود آمده است.



شکل ۴۸ - منظره‌ای از مبارزه دریا و ساحل

شهرهای قدیم عیلام (ایلام) و کلمده که در روزگار باستان در نزدیکی ساحل خلیج فارس واقع شده بودند امروز، بواسطه پیش رفتن جلگه در دریا فرسنگها از خلیج دور افتاده و رودهای فرات و دجله و کرخه که با دهانه‌های جداگانه بدریا میریخته همه بیکدیگر پیوسته و شط العرب را تشکیل داده است.

دریا بطور مستقیم و غیر مستقیم در زندگی انسان تأثیر دارد و از آن زمانی که بشر در روی زمین

اهمیت سواحل

جترانیای طبیعی

ظاهر شد و هنوز برای امر ارزندگانی خود تا این اندازه زبردست و نیرومند نشده بود ساحل دریای یکی از پناهگاههای اولیه او بود در نقاطی که رودخانهها بدریا می‌ریخت و دلتاهائی بواسطه نه نشین رودخانهها بوجود آمده بود جای آسایش و زیستن اختیار کردند در پناه آب خود را از آسیب جانوران نیرومند محفوظ دار و غذای روزانه را از شکار ماهیهای آب رودخانه بدست آورد پس از مدتی اقامت که با استفاده حمل و نقل از آب پی برد، علاوه بر خوراک و مسکن استفاده بارکشی نیز از آب میکرده و امروز که نوع بشر فرسنگها از آن مرحله نخست دور شده و برای تأمین زندگانی روزمره هزاران تدبیر و وسیله برانگیخته باز آب دریا و نقاط ساحلی اهمیت خود را از دست نداده و همواره مورد نظر انسان است، ماهی رودخانه هنوز یکی از مواد خوراکی مهم و دریا آسانترین وسیله حمل و نقل است.

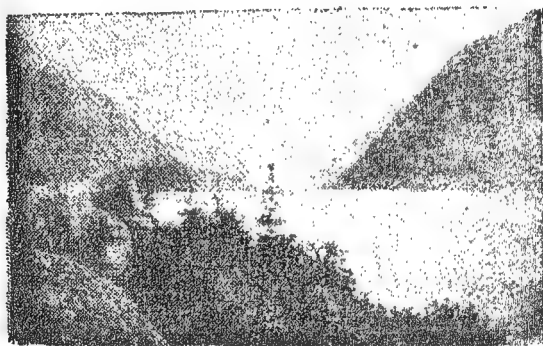
پیش از آنکه نیروی بخار کشف شود برای حرکت کشتی های بادبانی از نیروی باد و پارو استفاده میشد و امروز بر اثر تکمیل ماشینهای که با بخار و برق حرکت میکنند آن استفاده دیرینه چند برابر شده است و با وجودیکه راه آهن و اتومبیل و هواپیما تندترین وسایل حرکت را در دسترس انسان قرار داده، باز حمل و نقل کالاهای بازرگانی بیشتر از راه دریا انجام میگیرد و شماره کسانی که بواسطه کشتی مسافرت میکنند بیش از کسانی است که از وسایل تند دیگر استفاده میکنند.

در صنعت جدید که نیروی محرکه کارخانهها تاثیر کامل در پیشرفت کار دارد و بشر برای تولید این نیرو در ترکیب مواد سوختنی است آب رودخانه و دریا سود فراوان می‌رساند و علاوه بر استفاده از آبشار هابر ای بکار انداختن کارخانههای برق از حرکت جزر و مد آب برای تولید برق

کلیات چترانیا

نیز استفاده میکنند و در سواحل کشورهای صنعتی آب دریا نیروی محرک بشمار میرود و در مقابل زغال سیاه آبشار را، زغال آبی و آب دریا را زغال سبز میگویند زیرا آب دریا بواسطه وجود املاح و مواد دیگر سبز رنگ است :

علاوه بر استفاده های مستقیمی که از آب دریا در زندگانی انسان متصور و باعث اهمیت سواحل شده تأثیر در یادداشت آب و هوای سواحل و قابلیت استفاده زراعتی که در خاک جلگه های ساحلی موجود است بطور غیر مستقیم در زندگانی انسان اثر کرده و نقاط ساحلی را مورد توجه قرار



شکل ۴۹ - منظره پیشرفت دریا در ساحل

داده است کنار دریاها بویژه جاهایی که آب رودخانه بدریا میرسد و فشار آب آن تا مسافتی درون دریا تأثیر دارد و کشتی ها میتوانند به سهولت وارد بستر رودخانه شوند و یا نقاطی که بواسطه پیشرفتگی دریا درون ساحل بندرگاه های طبیعی و اسکرگاه های محفوظی برای کشتی ها ایجاد کرده برای زندگانی انسان بیش از نقاط دیگر مساعد است و به همین نظر در اینگونه

جغرافیای طبیعی

نواحی اجتماعات بزرگی از مردم فراهم آمده بکار و پیشه میسر دارند.
ساحلهای سنگستانی از نظر ساختمان طبیعی برای ساختن بندر مناسب
است ولی کناره جلگه‌ای مانند سواحل آلمان و کشورهای بالتیک چندان
مساعد نیست زیرا اینگونه سواحل غالباً با شیب ملایم در دریا پیش
می‌رود و تا مسافت زیادی دور از ساحل آب به اندازه‌ای گود نیست که
کشتی بتواند پیش آید و در اینگونه سواحل عمومآ دهانه رودخانه‌ها باید مورد
استفاده قرار گیرد چنانکه در آلمان بندر گاههای مهم در مصب رود
های بزرگ واقع شده‌اند.



شکل ۵۰. منظره ساحل سنگستانی

در سواحل جلگه‌ای ممکن است ساحل نسبتاً گود هم باشد ولی حالت مردابی
و باتلاقی در اینگونه اراضی مانع از زندگی سالم است و آب و هوا طبیعی
برای تشکیل اجتماعات مساعد نیست؛ مگر آنکه فوایدی منافع طبیعی ثروت
مردم را بچنین منطقه‌ها خوشی بکشانند مانند سواحل هندوچین؛ یا آنکه

کلیات جغرافیا

از راه بهداشت و چاره جوئیها وسایل جلوگیری از حدوث بیماریها فراهم
آورند مانند سواحل ایتالیا .



شکل ۵۱ نمونه ساحل پست

در برخی از نقاط باندازه ای سطح خاک ساحل از سطح دریا پست تر است
که هنگام مدیان و ایدامواج مقداری از زمینهای ساحلی از آب دریا پوشیده
میشود مانند ساحل کشور هلند که به همین مناسبت آنجا را بفرانسه کشور پست
مینامند انسان در اینگونه سواحل باید دارای فعالیت و قدرت فوق العاده باشد
تا بتواند مسکن خود را از آسیب دریا محفوظ بدارد و پیوسته با آب دریا
مقاومت نموده و از راه ساختن سدهای استوار در پیش روی خود سنگری
فراهم آورد که در پناه آن دیگر دستخوش امواج نباشد و با وجود این گاهی
شدت امواج دریا و طوفانهای شدید و طغیان رودخانهها سدهای آهنین را
شکسته سبب ویرانی کشتزارها و دهستانها و خانهها میشود

قطعه زمین کوچکی را که آب دریا از هر سو فرا
گرفته باشد جزیره میکوبند .

جزایر

جغرافیای طبیعی

جزایر را میتوان بدو دسته تقسیم نمود:

۱- جزایر اقیانوسی .

۲- جزایر بری بدو قسم میباشند .

نخست - در نتیجه چین خوردگی سطح زمین و فرو رفتن يك بزرگ قدیمی، قسمتهای برجسته آن از آب بیرون مانده بصورت جزیره درآمده است، مانند جزیره استرالیا و کینه جدید .

دوم - قسمتهائی که سابقاً با قاره های کنونی پیوسته بوده و بعداً در اثر یکی از حوادث طبیعی از آن جدا شده و اکنون بصورت جزیره در کنار آن قاره قرار دارد مانند جزایر بریتانیا و جزایر ژاپون .

گیاهها و جانوران جزیره های دسته نخست غالباً با گیاهها و جانورهای قاره قدیم تفاوت دارند و انواع مخصوصی از آنها یافت میشود که در بر قدیم مانند ندارند مثل کانگورو، مورچه خوار .

اما گیاه و جانور دسته دوم از نوع گیاهها و جانورهای قاره مجاور است و در انگلستان و ژاپون همان جانورها و گیاههائی وجود دارد که در اروپا و آسیا نظیر آنها موجود است .

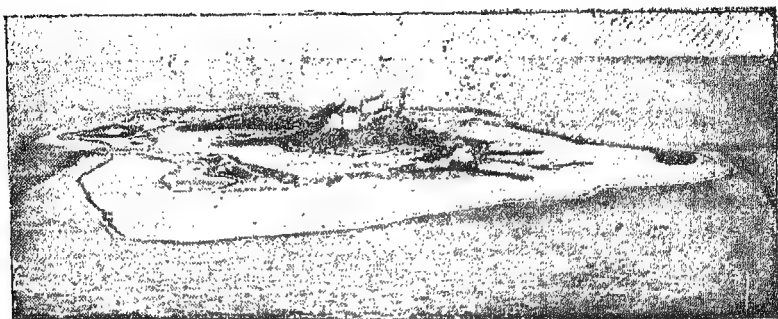
۲- جزیره های اقیانوسی بدو نوع است :

آتشفشانی - مرجانی

نخست - جزیره های آتشفشانی که در اثر آتشفشانی بوجود آمده و سطح آنها پوشیده از مواد آتشفشانی است که در پیرامون مخروط دهانه قرار گرفته و بصورت جزیره از اقیانوس سر برآورده است مانند جزیره ایسلند دوم جزایر مرجانی که آنها را آتول میگویند

کلیات جغرافیا

این جزایر بدو صورت تشکیل یافته است :
الف - دریبرامون قاره و یا جزیره ای از جزایر دیگر با فاصله دو سه



شکل ۵۲ جزیره آتشفشانی

کیلومتر از ساحل، سدی از مرجانها تشکیل میشود که میان آن سد و کناره قاره یا جزیره حلقه ای از آب محصور میگردد و جزیره همچون نگینی درون آن حلقه مرجانی قرار دارد و یا آنکه این حلقه مرجانی در برابر یک قسمت



شکل ۶۳ - منظره جزیره مرجانی

از ساحل جزیره تشکیل میشود مانند جزیره های مرجانی ساحل شرقی آفریقا و جزایر مرجانی ساحل شرقی استرالیا .

جغرافیای طبیعی

ب- گاهی حلقه مرجانی در وسط دریا به قطر چهار صد متر و یا اندکی بیشتر تشکیل شده و مقداری از آب دریا را درون آن حلقه محصور مینماید و دریاچه‌ای تشکیل میدهد از این قسم جزایر مرجانی که 'آتول' میگویند، در اقیانوس کبیر عدّه زیادی وجود دارد.

دریاچه آبهای ایستاده را که درون خشکی‌های بزرگ موجود است و با اقیانوسها و دریا‌های اقیانوس ارتباطی ندارد دریاچه میگویند مانند دریاچه خزر^۱ دریاچه لادکا



شکل ۵۴ دریاچه در کومستان

دریاچه‌های روی زمین را میتوان بدو قسم تقسیم نمود:
دریاچه‌های شور و دریاچه شیرین

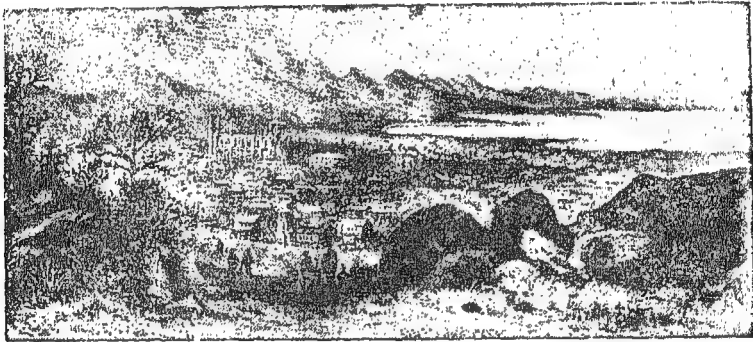
دریاچه‌های شور دریاچه‌های شور غلبه در دورانهای قدیم باقیانوس ارتباط داشته و باز مینمی که در آن دریاچه تشکیل

شده در دورانهای زیرین زیر آب اقیانوس بوده است بعدها اثر شکست خوردگی‌های روی زمین و برآمدگیها از اقیانوس جدا شده و دریاچه

۱. دریاچه خزر که میان خاک کشور شاهنشاهی ایران و کشور اتحاد جماهیر شوروی واقعست بمناسبت وسعت زیانعمولاً دریای خزر میخوانند.

کلیات جغرافیا

آب شور را تشکیل داده است. دریاچه خزر در دوران نخست باقیانوس منجمد شمالی و اقیانوس کبیر مربوط بوده و در دوران دوم و سوم بواسطه شکست خورد گبهای آسیای مرکزی و شمالی از آن جدا شده و متدرجاً آبهای آن تبخیر شده تا بحالت کنونی درآمده است. دریاچه بحرالمیت واقع در فلسطین، بواسطه رود اردن تشکیل شده ولی بعدها بر اثر حل مواد شیمیائی و تبخیر فراوان تدریجاً برشوری آن افزوده است تا بحدی رسیده که دیگر از فرط شوری قابل زیست جانوران نیست.



شکل ۵۵. منظره شهر سالت لیک و دریاچه شور (سالت لیک)

دریاچه رضائیه (شاهی) در آذربایجان مانند دریای خزر و دریاچه قم و با حوض سلطان (میان تهران و قم) مانند بحرالمیت تشکیل یافته است. دریاچه آب شیرین گودالی است که در اثر یکی از عوامل طبیعی پیدا شده و آب رودخانه‌ای از آن میگذرد. این فرورفتگی گاهی بواسطه شکست خوردگی و چین خوردگی زمین پیدا میشود مانند دریاچه‌های درون فلات شرقی آفریقا که رود نیل (از ویکتوریا) و رود زامبزی (از نیاسا) و رود کنگو (از تانگانیکا) از آنها میگذرد

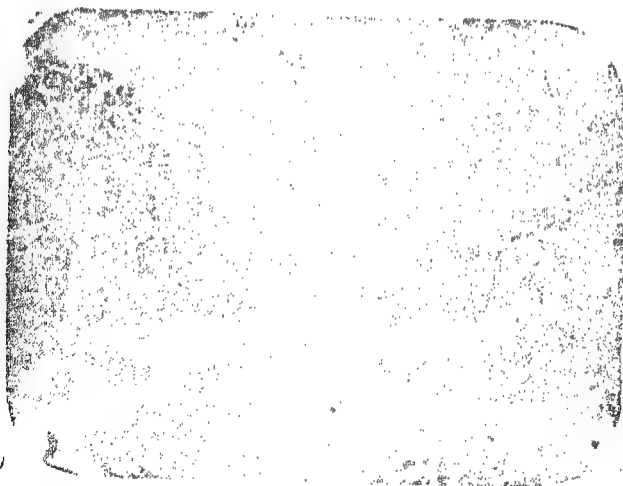
جغرافیای طبیعی

و دریاچه های سویس که در گذرگاه رودهای رن و زن و پورآدپتر واقع شده است .

دسته دیگر از دریاچه های آب شیرین بواسطه آب شدن بخیای دوران یخبندی روی زمین بوجود آمده و چون با رودخانه ها ارتباط دارند آب آنها شیرین مانده است ، مانند دریاچه های فنلاند و سوئد و روسیه .

امواج دریا در سواحل شنی ، شنهای نزدیک بکناره را بطرف ساحل رانده و مانند سدی بموازات ساحل قرار میدهد که در بین آن سد و ساحل قسمتی از آب دریا محصور میشود و بصورت دریاچه آب شور در میآید مانند دریاچه های ساحلی هلند .

آبهاییکه در روی زمین جاری است عموماً بر اثر رودخانه
و یزش باران و برف تولید شده و بسوی نقاط پست



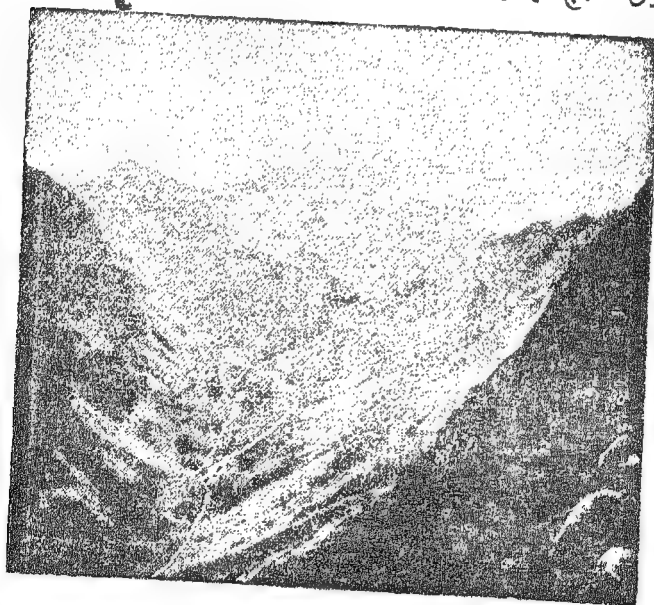
شکل ۵۶ - سیلاب در کوهستان

چریان پیدا می کنند ، برخی پس از طی مسافت کم و یا زیاد در یای باز میرسد

کلیات جغرافیا

و بعضی دیگر راه بدریا نیافته به گودالهایی میریزد که درون قاره‌ها بوجود آمده است مانند رود کارون که بخلیج فارس و سفید رود که بدریاچه خزر منتهی میشود.

آبی که از راه برف و باران بزمین میرسد جزئی از آن بصورت سیلابها و جویبارها روی زمین جاری شده و قسمت دیگر آن در خاک نفوذ نموده و تا جائی فرو میرود که خاک نفوذ پذیر باشد و همینکه به چینۀ سختی برخورد روی هم جمع شده راهی برای بیرون آمدن پیدا میکند. گاهی در نشیب کوه راهی بسطح زمین پیدا میکند و چشمه تشکیل میدهد و گاهی در زیر زمین انبارهای نهفته‌ای ایجاد میکند که اگر دست بشر بدانجا راه یابد بصورت قنات و چاه و یا چاه آرتزین از زمین خارج میشود.



شکل ۵۷ - منظره سرچشمه رود در کوهستان

جغرافیای طبیعی

برف همیشگی که بر فراز کوهسارها و فلاتهای بلند مینشیند سرمایه انما ناپذیری برای چشمه های کوهستانی است که از تلاقی آنها با یکدیگر جویها و جویبارها و رودها تشکیل میشود.

چشمه هایی که در يك دامنه کوهسار پدیدار میشود نظر بنشیب دامنه کوه همه بیکدیگر پیوسته رودی تشکیل میدهد و تمام زمینهای



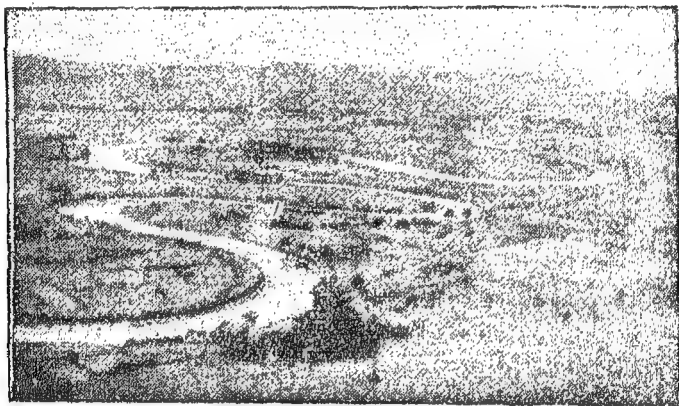
شکل ۵۸ - نمایش حوضه رودخانه

را که آب آنها بیک رود منتهی میشود حوضه این رود می نامند. وسعت حوضه يك رودخانه مربوط بوسعت دامنه چین خوردگی است که در سطح زمین ظاهر شده و هرچه حوضه رودخانه وسیع تر باشد مقدار آب آن با ملاحظه وضعیت آب و هوا فراوان تر است.

رودخانه در آغاز تشکیل خود که از زمینهای کوهستانی میگردد و پی در پی شعبه ها و جویهای دیگر بدان ملحق میشود، جریان منظمی ندارد و نسبت بوضع زمین گاهی آبشار دارد و زمانی دریاچه میسازد و سنگهای

کلیات جغرافیا

سخت را از دامنه کوه میفلتاند و بر اثر اصطکاک سنگها بایکدیگر، گرد نرمی بوجود میآورد و همینکه از کوهستان خارج شد و جلگه رسید تابع وضع طبیعی جلگه میشود، در این جا رودخانه از جوش و خروش ایستاده و آرام میگردد و جریان آرام خود را با پیچ و خم بطرف دریا امتداد میدهد گل و لائی که با خود همراه آورده در نزدیکی

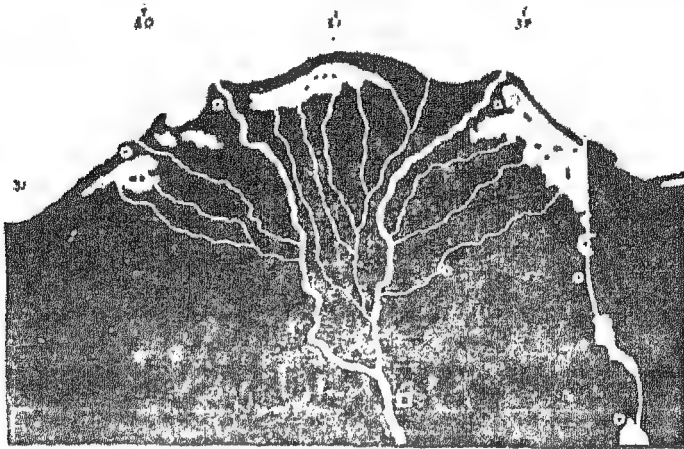


شکل ۵۹ - سیر رودخانه در جلگه

دهانه اش بر زمین میگذارد و از قرار گرفتن چینّه های گل ولای روی هم متدرجاً جزیره سه گوشه که از حیث شکل با دال یونانی (دلتا) بی شباهت نیست تشکیل میدهد و از طرف دیگر رودخانه در جلگه بیش از کوهستان در اختیار انسان قرار میگیرد و برای آنکه آب رودخانه بیهوده بدریا نریزد سد ها در راه آن بسته میشود و بواسطه کندن نرعه ها و تالابها آب بنقاط دور دست برای کشاورزی میرسد.

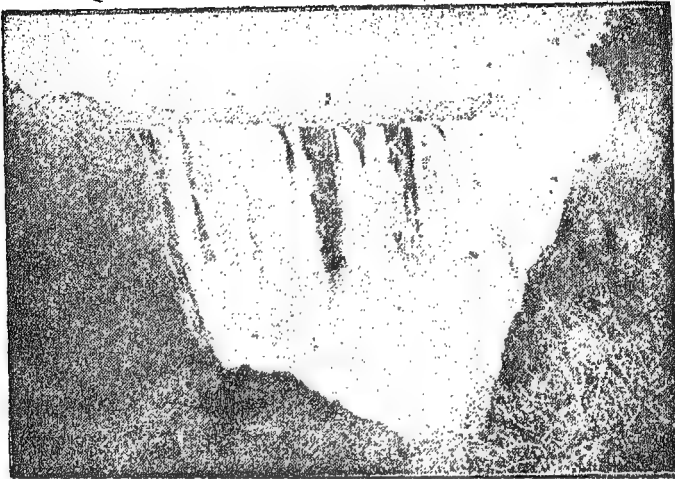
وضع منطقه و آب و هوا و جنس خاک در اندازه و چگونگی رودخانه اثر دارد و در نتیجه همین قسم عوامل است که يك رودخانه پر آب و دیگری

سیلابی است و یکی جریان منظم و دیگری طغیان نامنظم دارد.



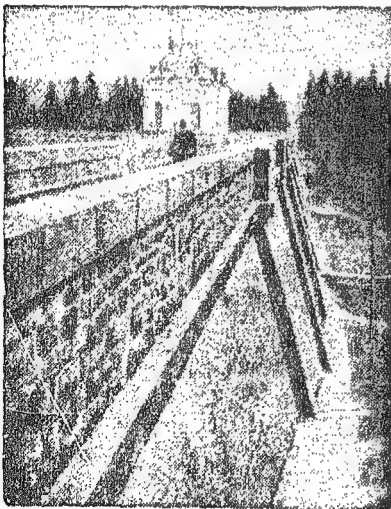
شکل ۶۰ نمایش دلتای رود نیل

اهمیت رودخانه
رودخانه 'مانند دریا' در زندگی انسان بطور
مستقیم و غیر مستقیم اثر دارد.
آب رود برای آشامیدن و آبیاری کشت زارها و رفع تشنگی
چارپایان بکار میرود.
سطح آب رودخانه برای کشتی رانی وسیله خوبی است.
نبخیر آب رودخانه در کاهش درجه حرارت و وضع آب و هوای
نقاط مجاور آن تأثیر دارد.
آبشارهائی که در بستر رودخانه تشکیل میشود برای بکار انداختن
ماشینهای برق مفید است.
ماهی رودخانه خوراک گوزائی بانسان میدهد.
بنابر این وجود رودخانه در چگونگی زندگی انسان تأثیر دارد، هر جا



شکل ۶۱ - منظره آبشار

که رود میگذرد بوسیله آبیاری میتوان غلات و حبوبات بنیست آورد و



چارپایان را نگاهداری کرد،
اجتماعات مهمی تشکیل میشود
و بویژه در پیرامون آن قسمت
از رود که بدریا میریزد، چون
خود دریا و رود با هم جمع
میشود، بیشتر مردم گرد آمده
و شهر های مهم ایجاد میشود.
دست هنرمند انسان در
چگونگی رودها کار میکنند و
جائی که رود خانه بواسطه

شکل ۶۲ - منظره سد يك رودخانه

جغرافیای طبیعی

وضع زمین برای کشتی رانی مساعد نیست ، بوسیله کندن ترعه قسمت های قابل کشتی رانی را بهم می پیوندند و از راه سد بندی و کندن نهر ها و ساختن جویها آب را بزمینهای که در دسترس آب رود نیست میرسانند .

رودخانه وسیله مهم و ساده برای باربری در داخله کشورهاست و برای تأمین این منظور علاوه بر حفاری و شن کشی و خاک برداری ، که بکار کشتی رانی کمک میکند ، رودهایی را که نزدیک یکدیگرند بهم ارتباط میدهند و در صورتیکه میان آنها اختلاف ارتفاع باشد بوسیله ساختن بندها (اکلوزا) ارتباط آنها را تأمین میکنند .

آب و هوا

قشر خارجی زمین چون سرد و منجمد گردید هوا يك قسمت از گازهاییکه در پیرامون آن وجود داشت و قابل ترکیب با یکدیگر بود . (اکسیژن و ایدرژن) بصورت آبی در آمد که اقیانوسهای روی زمین را تشکیل داده است و قسمت دیگر از آن گازها که قابل ترکیب نبود (اکسیژن - ازت) بصورت مخلوط مانده و هوایی را تشکیل داد که پیرامون زمین را فرا گرفته است .

طبقه هواییکه پیرامون زمین را احاطه کرده جو (آتمسفر) میگویند ، ستبری و ضخامت طبقه هوای پیرامون زمین را بطور قطع نمیتوان معین نمود ولی تا ارتفاع سیصد کیلومتر وجود هوا را حدس میزنند .

Ecluse - ۱



شکل ۶۳ - نمایش جو

آب و هوا
 اوضاع جوی يك ناحیه نسبت بهواحی دیگر از
 حیث درجه حرارت و رطوبت و فشار متفاوت
 است و همچنین تفاوت در وضع جوی ناحیه ای نسبت باختلاف فصول
 وجود دارد. دانستن چگونگی این اختلاف در اوضاع جوی از موضوع
 های مهم علم جغرافیاست، چه زندگانی انسان در سطح زمین با آن
 ارتباط کامل دارد، مجموعه اوضاع جوی يك ناحیه را از حرارت و
 رطوبت و فشار هوا، آب و هوای آن ناحیه میگویند.

تاثیر آب و هوا
 زندگی جانوران و گیاه های روی زمین بهمان
 اندازه که با عنصر آب ارتباط دارد بوجود
 هوا نیز وابسته است، چه عمل دم زدن جانوران و گیاه بدون وجود
 هوا ممکن نیست، چنانکه میتوان گفت جانداران روی زمین زاده هوا و

جغرافیای طبیعی

زنده آب هستند و علت آنکه دانشمندان اعتقاد دارند، در روی کره ماه جاننداری وجود ندارد نبودن هوا در پیرامون ماه است.

تغییر هوا
هوا بواسطه وزن خود بر سطح زمین فشاری وارد می آورد که بحسب ارتفاع نقطه و مقدار

رطوبت هوا تغییر می کند. در سطح اقیانوس حد وسط این فشار مساوی با ۷۶ سانتیمتر ارتفاع جیوه است و در ارتفاع تهران قریب ۶۵ سانتیمتر است.

علاوه بر این همیشه مقداری بخار آب در هوا وجود دارد که بر حسب فصل و موقع نقطه تغییر پذیر و خود واسطه رسیدن حرارت آفتاب بر سطح زمین است، حال اگر در وضع تابش آفتاب و مقدار گرمائی که از آن تولید میگردد و یا در مقدار بخار آب و فشار هوا تفاوتی حاصل شوند هوا تغییر میکند و در نتیجه آن باد و باران و آتارجوی دیگر پدیدار میگردد. بنابراین اساس تغییر و اختلاف هوا، که سبب پیدایش آب و هوای مختلف میگردد، سه چیز است:

درجه حرارت - رطوبت - فشار.

چنانکه میدانیم گرمی روی زمین وابسته به تابش درجه حرارت آفتاب و رسیدن بر نو آن بر روی زمین است و چنانکه

درباره اختلاف فصول ذکر شد وضع تابش آفتاب در همه جای زمین یکسان نیست و در بلك نقطه، با اختلاف فصل، درجه حرارت شبانه روز مختلف می شود و در هر روزی نیز هنگام بامداد و ظهر و عصر و شام و نیم شب گرما سنج درجه مخصوص را نشان میدهد و هرگاه این تغییر درجه حرارت روزان، را در مدت یک ماه سنجیده و حد وسط آنرا معلوم کنیم، درجه متوسط ماهیانه بدست می آید و چون متوسط درجات ماهیانه را در مدت

کلیات جغرافیا

سال بدست آوریم درجه متوسط سالانه حاصل میشود و هر گاه چندین سال متوسط درجات سالانه را در يك محل بگیریم درجه حرارت متوسطی برای آنجا بدست می آید و این درجه حرارت متوسط تقریباً برای يك محل ثابت میماند.

درجه حرارت دو مکان که از حیث عرض جغرافیائی و دوری و نزدیکی بدریا با یکدیگر یکسان نباشد مساوی نیست، درجه حرارت بوشهر و تهران یکسان نیست زیرا از حیث عرض جغرافیائی و نزدیکی بدریا با یکدیگر اختلاف دارند.

عوامل تغییر درجه حرارت در يك محل از اینقرار است:

عرض جغرافیائی، بلندی و پستی، امتداد چین خوردگی، نزدیکی و دوری دریا، جنس خاک، مقتضیات محلی، باد و باران.

۱- عرض
عرض جغرافیائی از هر عامل دیگری در تغییر درجه حرارت يك مکان مؤثرتر است. در منطقه

محررقه که نور آفتاب گاهی بر زمین بطور عمود و گاهی نزدیک بخط عمودی میتابد درجه حرارت نسبت به منطقه معتدله، که هرگز نورشید بطور عمودی بر آنجا نمیتابد، بالاتر است و در منطقه معتدله که هیچگاه آفتاب در تمام مدت شبانه روز از آنجا پنهان نمیشود و تابش خورشید البته بخط عمودی نزدیکتر است، درجه حرارت افزونتر از منطقه منجمده است که آفتاب از آنجا مدتی بیش از بیست و چهار ساعت متوالی غروب میکند و تابش نور آن بخط مماس نزدیکتر است؛ بهمین نظر شدت درجه حرارت در منطقه محررقه و کمی آن در منطقه منجمده طاقت فرساست و تنها در منطقه معتدله است که اعتدال درجه حرارت وجود دارد.

۲- پستی و بلندی
زمین هر چه از سطح دریا بلندتر باشد درجه حرارت آن کمتر است، به همین نظر هر چه از جلگه به طرف دامنه کوهستان نزدیک تر شوند درجه حرارت پائین می آید و در قله کوهستانهای بلند بواسطه زیادی ارتفاع یخهای همیشگی وجود دارد و همان وقتی که مردم از گرمای سخت جلگه ها بسته و می آیند درجه حرارت دامنه کوهستان معتدل و بر فراز مرتفعات از سرما نصیب توان زیست. بدین سبب در هر منطقه ای از مناطق اصلی يك مناطق فرعی آب و هوا نیز وجود می آید که از حیث تأثیر درزندگی گیاه و جانور همتای مناطق اصلی است از جلگه ساحلی مازندران تا قله دماوند با وجود یک مسافت چندان نیست در نتیجه ارتفاع مناطق مختلفی از تغییر درجه حرارت موجود است که نظیر آنرا در روی سطح زمین بین درجه عرض ۳۰ و ۷۰ باید مشاهده کرد.

۳- امتداد بین خور و دری
در صورتیکه امتداد کوهستانهای مهم روی زمین شمالی و جنوبی باشد مانع وزش باد های سرد شمالی نشده و در نتیجه درجه حرارت قطبی که در رهگذر باد قطبی قرار گرفته اند پائین نیاید، مانند کوههای اورال که از خاور و باختر آن باد های سرد بسواحل بحر خزر میوزد ولی اگر امتداد چین خورگی شرقی و غربی باشد کوهستانها مانند سدی در برابر وزش باد ها قرار گرفته و مانع از وزش آنها میشود همچون کوههای جنوبی سیبری که مانع از تأثیر باد های قطبی در داخل چین و مغولستان میشود. امتداد شرقی و غربی کوهستانها از حیث وضع تابش آفتاب نیز در تغییر درجه حرارت تأثیر دارد زیرا در نیمکره شمالی دامنه جنوبی کوهستانها بیشتر در معرض تابش نور خورشید است و در نیمکره جنوبی دامنه شمالی

همان حال را دارد، اختلاف درجه حرارت در زمین دامنه‌های شمالی و جنوبی کوه‌های قفقاز نتیجه همین عامل تغییر درجه حرارت است.

۴- دوری و نزدیکی دریا چنانکه میدانیم آب دریا دیرتر از خاک گرم شده و دیرتر هم حرارت خود را از دست میدهد، آب جریانهای گرم دریائی که تا مجاور سواحل منطقه معتدله و حتی منطقه منجمد نیز می‌رود در تغییر درجه آبهای ساحل قسمت‌های معتدل و سرد تاثیر دارد، هوای ساحل دریا چون با هوای مماس دریا که زیر تاثیر درجه حرارت آب دریا قرار دارد مجاور و مربوط است لذا تغییر درجه حرارت آن مربوط به تغییر درجه حرارت آب دریا می‌شود.

چون آب دریا در تابستان کمتر از خشکی جذب حرارت کرده و در زمستان کمتر از خاک حرارت خود را از دست می‌دهد اختلاف درجه حرارت دریا در تابستان و زمستان نسبت بداخله قاره‌ها بسیار کمتر است و چون ساحل نیز تحت تاثیر دریا واقع است همین حال را پیدا می‌کند. طغری اروپا که با اقیانوس اطلس همسایه هستند نسبت به نقاط هم عرض خود در اروپای مرکزی و شرقی کمتر اختلاف درجه حرارت پیدا می‌کنند و همان موقعی که حرارت ساحل انگلستان و هلند چند درجه بالای صفر است در آلمان و روسیه حرارت هوا چند درجه زیر صفر قرار گرفته است. این امر تا اندازه ای تابع مقدار رطوبت هوا نیز می‌باشد چه هوای مرطوب بواسطه بخار آبی که در بر دارد دیرتر از هوای خشک تغییر درجه حرارت می‌دهد و موجب اعتدال می‌گردد.

سواحل نروژ بواسطه تاثیر جریان خلیجی نسبت به سواحل دریای بالتیک که دریای بسته محسوب می‌شود گرمتر است و سواحل گرینلند که

چیزهای طبیعی

زیر تاثیر جریان آب سرد لابرادور واقع شده نسبت بسواحل همعرض خود خیلی سردتر است .

۵- جنس خاک
خاک شور نسبتی بیشتر قابل جذب درجه حرارت باشد گرمی آن افزونتر میگردد زمینهای شنی و آهکی بیشتر از خاکهای رستی و سنگ خارا جذب حرارت میکنند بدین نظر روزهای نواحی ریگستان از روزهای جلگه رستی گرمتر میشود اراضی شنی و آهکی چون قابلیت نفوذ آب در آنها زیاد است بزودی خشک شده و در اثر همان خشکی فوق العاده است که درجه حرارت آنها بیشتر تغییر پیدا میکنند .

۶- مقتضیات محلی
درجه حرارت محلی که مجاور زمینهای سبز و خرم باشد نسبت به محلی که در کفار کویر و شوره زار و بیابانهای بی آب و علف واقع شده است، گرچه از حیث عوامل دیگر یکسان و شبه بهم باشد اختلاف پیدا میکند و همین نظر درجه حرارت نقاطی که مجاور جنگل و کشتزار و باغستان واقع است نسبت بنقاطی که دور از آب و آبادی اتفاق افتاده کمتر تغییر میکنند و بدین لحاظ از راه درخت کاری و آبیاری در وضع آب و هوای يك محل میتواند تغییر نمود .

۷- باد و باران
وزش باد سبب تغییر درجه حرارت يك محل میشود و در صورتیکه بادهای مرطوب باران دار بوزد درجه حرارت را یابین هیأورد و هر گاه باد های خشک و گرم بوزد هوا را بیشتر گرم میکند .

بادهای موسمی اقیانوس هند گرمای سخت تابستان هندوستان را تخفیف میدهد و بادهای سرد قطبی در تر کستان روس و صحرای قرقیز

سبب سردی هوا و ایجاد زمستانهای سخت میشود اعتدال هوای دامنه شمالی البرز بواسطه بادهای مرطوب دریای خزر است و باد سوزان (سام) که در شمال غربی دز فول و دامنه های جنوبی کوهستان ارستان مایه هلاکت است از صحرای خشک و بی آب و علف عربستان عبور کرده بطرف بین النهرین و خوزستان میوزد و هوا را چنان گرم میکند که سبب نابودی جانوران و پشمردگی گیاهها میگردد.

باد گرم و خشک راز که از طرف ورامین و خوار بطرف تهران میوزد سبب خشکی و گرمی هوای بخش جنوب شرقی تهران است، در صورتیکه باد خنک و مرطوب مه که از طرف کرج و شهریار میوزد درجه حرارت بخش جنوب غربی تهران را میکاهد.

درجه حرارت يك محل پس از ریزش باران گاسته میشود زیرا مقداری از حرارت هوا مصرف تبخیر آب باران میگردد و همانطور که بدن انسان پس از عرق کردن و تبخیر آن خنک میشود درجه حرارت محل نیز بر اثر ریزش باران تخفیف یافته و نقصان میپذیرد و وجود مقداری رطوبت در هوا نیز باعث میشود که درجه حرارت زیاد تغییر پیدا نکند و همچون هوای خشک بین گرمای شب و روز اختلاف زیاد روی ندهد اعتدال هوای کشورهای غربی اروپا که باران همیشگی دارند نسبت بکشورهای همعرض آنها در آسیا و اروپا که کمتر در معرض باران قرار گرفته اند بیشتر است

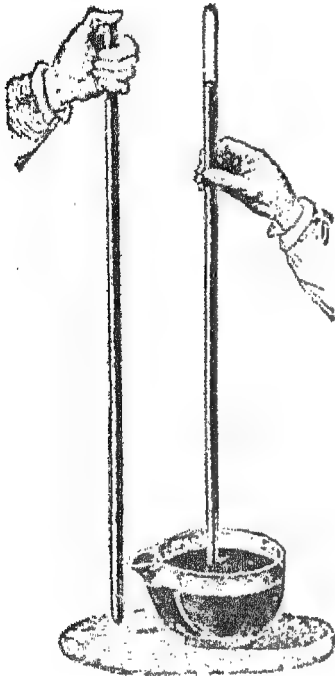
هوا که در بادی امر معلوم نیست وزنی داشته باشد

فشار هوا

چنانکه سابقا نیز اشاره کردیم پس از سنجش

معلوم میشود با اندازه ستونی از جیوه که ارتفاع آن ۷۶ سانتیمتر باشد فشار وزن دارد و هر چه از سطح دریا بطرف بالا رویم از فشار آن میکاهد چنانکه

در بلندی دوازده کیلومتر فشار هوا با اندازه يك هشتم فشاری است که بر سطح دریا وارد میشود ولی باید بدانیم که نقصان فشار در هر حال يك نسبت نیست



شکل ۶۴ اندازه گیری فشار هوا

هر گاه بین هوای در محل مجاور بواسطه تغییر درجه حرارت و مقدار رطوبت اختلاف پیدا شود فشار هوای آن دو محل نیز مختلف شده و در نتیجه از طرفی که فشار هوا بیشتر است بطرف دیگر باد میوزد.

رطوبت هوا
اندازه بخار
آبی که در

هوا وجود دارد چندان زیاد و مهم نیست ولی هوای متوازنی بر اثر درجه حرارت مقدار زیادی از رطوبت را در خود حل کند و همینکه درجه حرارت پائین بیاید یا مقدار بخار آب

از حد معینی تجاوز کند دیگر هوای نمی تواند بخار آب را در خود حل نماید و میگویند هوا از بخار آب اشباع شده آنوقت است که بصورت مه و ابر پدیدار شده تبدیل به باران یا برف میگردد.

باد

چون در بین هوای دو ناحیه مجاور اختلاف فشاری پیدا شود هوای سنگین بطرف هوای ناحیه سبک حرکت میکنند و این جنبش هوا را باد میگویند تغییر درجه حرارت سبب انبساط

باد چیست

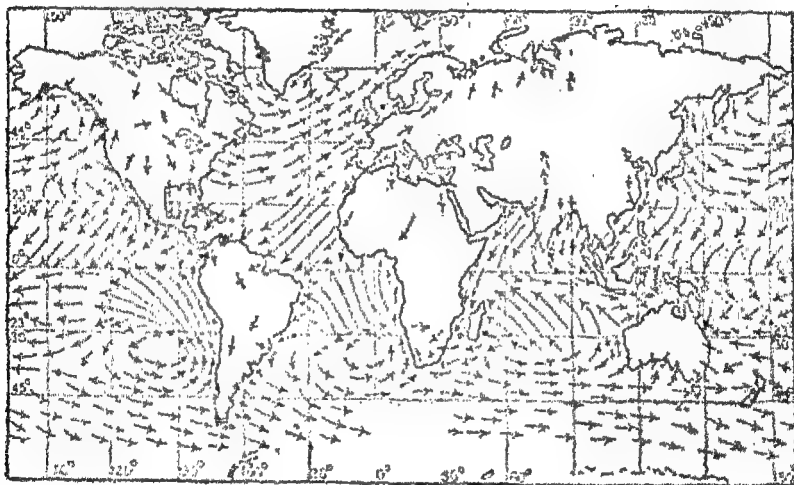


شکل ۶۵ تراکم ابر بر فراز کوههای بلند

و انقباض هوا میشود و در نتیجه هوا سبک و سنگین میگردد و همین سبکی و سنگینی موجب اختلاف فشار میان هوای دو ناحیه است که باد از آن تولید میشود.

چنانکه در ضمن تغییر درجه حرارت گفته شد عرض جغرافیائی و دوری و نزدیکی دریا و پستی و بلندی زمین در تغییر درجه حرارت دخالت دارد و چون با هر اختلاف درجه حرارتی اختلاف فشار و وزش باد توأم است لذا باد نیز اقسامی پیدا میکند که هر يك را بنامی جدا گانه نامیده اند بقرار زیر :

- ۱- بادهای گرمی هوای منطقه حاره، بر اثر شدت درجه حرارت * گرم و سبک شده، بطرف بالا فرامیرود و هوای منطقه



شکل ۶۶ نمایش جهت وزش بادها در اول زمستان

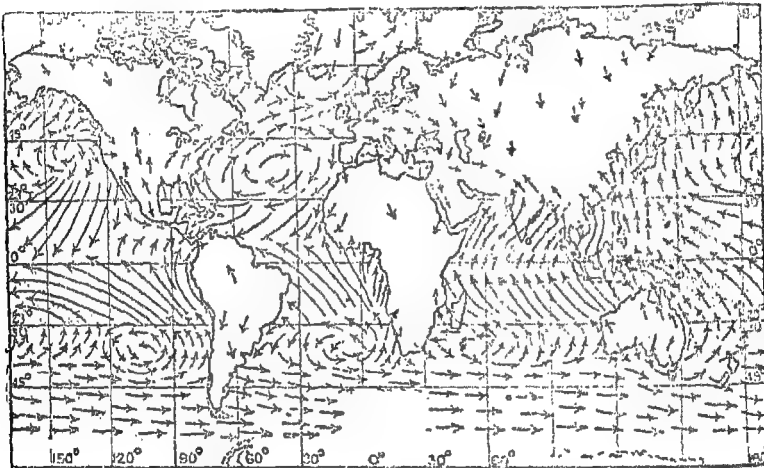
قطبی که سرد و سنگین است. میخوابد جای هوای سبک شده منطقه استوائی را بگیرد و بطرف استوا حرکت میکند و هوای گرم و سبک استوائی که مستقیماً بالا رفته از طبقه، لایه طرف قطب میرود که جای تهی شده از هوا را اشغال کند در نتیجه در قسم باد تولید میشود: یکی در طبقه مجاور زمین و از طرف قطب به استوا میرود که آنرا آلیزه میگویند و دیگری که برعکس جریان آلیزه از استوا بطرف قطب در طبقه علیای هوا میوزد به کمتر آلیزه موسوم

کلیات جغرافیا

است چون عمل حرارت در منطقه معتدله منظم و همیشگی است پس بادی که نتیجه این عمل منظم است همیشگی خواهد بود .

حرکت وضعی زمین در تغییر خط سیر این باد تأثیر دارد و بجای آنکه باد خف شمال و جنوب را بهمین جهت در نیمکره شمالی از شمال شرقی به جنوب غربی و در نیمکره جنوبی از جنوب غربی به شمال شرقی میوزد .

دریاوردان بر تقال نظر با استفاده ای که در اقیانوس کبیر از این باد



شکل ۶۷ - نمایش وزش بادها در اول تابستان

برای حمل و نقل کالاهای بازار گانی میبردند آنها را باد تجارتی و بازار گانی نام داده بودند .

هنگام تابستان هوای خشک فلانهای وسیع مرکز

آسیافوق العاده گرم و سبک شده و چون هوای

۲ - باد موسمی

اقیانوس هند و اقیانوس کبیر نسبت بدان سنگین تر میماند جریان از طرف اقیانوس بسوی قاره تولید میشود در فصل زمستان که هوای همان قسمت

جغرافیای طبیعی

داخلی سرد و سنگین است و هوای اقیانوس گرم و سبک میشود جریانی از طرف خشکی بسوی دریانولید میگردد این دو جریان هوا که در دو موسم سال با اختلاف جهت حرکت وجود دارد بادهای موسمی نامیده شده است بادهای موسمی رطوبت فراوانی از دریا بخشکی میبرد و بصورت بارانهای موسمی فرو میریزد ولی بادهای موسمی که از خشکی بدریا میوزد رطوبتی ندارد و سبب خشکی هوای اراضی ساحلی نیز میگردد.

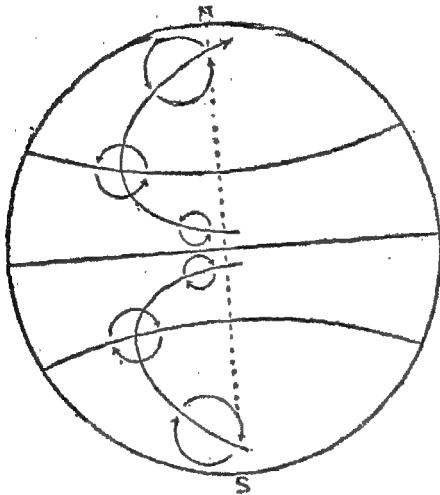
۳- بادهای متغیر
در منطقه محترقه و همچنین در دریاهای اطراف شمالی يك قسم بادی میوزد که تابع روش مخصوصی نیست و با تغییر در کثافت که مربوط بتغییر درجه حرارت است جهت آن تغییر پیدا میکند و در راه کشتی رانی بادبانی مانع ایجاد مینماید معرفت به احوال اینگونه بادهای دریانوردانی که با کشتی بادبانی حرکت میکنند فوق العاده لازم و مفید است.

۴- گردباد
(سیکلون)
گاهی درجه حرارت يك منطقه اختلاف فوق العاده پیدا کرده و هوای آن بطور ناگهانی انبساط یا انقباض مییابد و در نتیجه اختلاف فشار شدیدی که میان هوای آن منطقه با نقاط مجاور تولید میشود جریان سریعی از چهار طرف بدان نقطه روی میآورد و گردبادی بوجود میآید این مرکز تشکیل باد و جریان اطراف از محل تولید آن حرکت کرده و جابجا میشود و سرعت حرکت آن تا ساعتی سی کیلومتر میرسد در نیمکره جنوبی موافق گردش عقربك ساعت میچرخد ولی در نیمکره شمالی در عکس جهت عقربك ساعت حرکت میکنند طوفانی که از این گردباد تولید میشود در خط سیر خود در روی آب و خاک برای کشتی ها و بناها و درختها خطر بسیار دارد و آسیب فراوان میرساند

کلیات جغرافیا

در کنار دریا چون درجه حرارت آب و خاک
هنگام روز و شب اختلاف پیدا میکنند لذا فشار

۵ - باد کنار



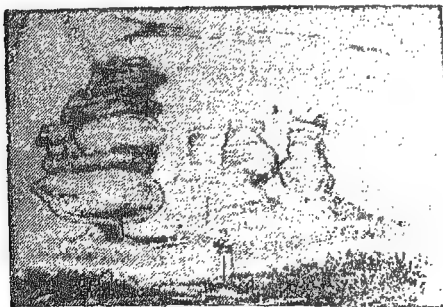
شکل ۶۸ - نمایش گردباد در دو نیمکره شمالی و جنوبی

هوای آن دو قسمت نیز
تفاوت پیدا کرده و باد
میوزد روزها که هوای
دریا از هوای ساحل
سردتر و سنگین تر است
باد را نسیم از دریا بساحل
میوزد و هنگام شب که
سردی و سنگینی هوای
ساحل از هوای دریا

بیشتر است نسیم از طرف خشکی بدریا میوزد .

برائثر اختلاف وضع جغرافیائی دو محل مجاور
در یکی از فصول سال گاهی اختلاف فشار هوا

۶ - باد موقعی



شکل ۶۹ - منظره ای از اثر باد در سطح زمین

پیدا شده و از طرفی که
که هوا سرد و سنگین
تر است بطرف قطه گرم
و خشک باد میوزد
اینگونه بادها که
چگونی آنها نسبت
با اختلاف محل تفاوت

جغرافیای طبیعی

پیدا میکند در غالب نقاط روی زمین بنامهای گوناگونی وجود دارد؛ باد
خمسین مصر و باد صد و بیست روزه سیستان و بادمه قزوین و بادراز جلگه
ورامین از بادهای محلی هستند.

بادهای موقعی و با محلی در برخی نقاط آرام و بیخطر است و در نقاط
دیگر گاهی شدید ویر آسیب میوزد مانند میسرال^۱ که در جنوب شرقی
فرانسه میوزد و باد بوریا که از شمال دریای آدریاتیک و شبه جزیره
بالکان میگذرد.

باران

چگونگی تشکیل باران همیشه مقداری بخار آب در هوا موجود است و
بهر نسبت که هوا گرمتر شود میتواند مقدار بیشتری
از بخار آب را نگهدارد. هفت دهم دوی زمین را آب فرا گرفته و بخش مهمی
از این آب در منطقه حاره و منطقه معتدله گرم واقع شده است پس پیوسته
مقداری از آب سطح دریاها بواسطه گرمی هوای هماس آن بصورت بخار
در آمده و در هوا حل میشود (همچنانکه نمک در آب حل میشود) همینکه
هوای محتوی بخار آب بواسطه تاثیر یکی از عوامل طبیعی سرد گردید هوا
از بخار آب اشباع شده و اگر از حد اشباع هم گذشت بخار زاید بصورت چکه
های باران و میله های برف و دانه های نگرک بر زمین فرودمیآید و این عمل در
یکی از موارد ذیل انجام میگیرد:

۱- در منطقه استوائی چون هوای گرم محتوی بر بخار آب ناطبات
بالائی جو صعود میکند در اثر ارتفاع از سطح دریا سرد میشود و بخار آب
بصورت قطره های باران فرو میریزد.

کلیات جغرافیا

۲ - در صورتیکه هوای مرطوب بباد های سرد برخورد هوا از حد اشباع گذشته و باران تولید میکند .

۳ - هر گاه هوای مرطوب بزمینهای مرتفع سرد مانند فلاتهای بلند و دامنه های کوهستان برسد باران تولید میشود .

مقدار بارانیکه در نقاط مختلف زمین میبارد تابع اصول طبیعی ذیل است:

۱ - هر چه از خط استوا بسوی یکی از دو قطب زمین پیش برویم اندازه بارانی که میبارد نقصان مییابد اما این اصل عمومیت ندارد زیرا وضع خشکی و آب نسبت بیکدیگر با جریانهای هوایی در آن تغییرات میدهد .

۲ - باران در داخل قاره کمتر از ساحل آن میبارد چه بخار آبی که از دریا برمیخیزد در نزدیکی سواحل متراکم شده و میبارد . هر چه باد های بارانی درون خشکی پیش میرود ، از مقدار رطوبتی که برای تولید باران همراه دارد میکاهد .

۳ - باران در ساحل شرقی جاها ئیکه باد آلیزه میوزد بیشتر از سواحل غربی میبارد و در آنجا که باد های غربی میوزد باران در ساحل غربی بیشتر است .

۴ - چون از سطح دریا بالا برویم تا مسافت معینی که باختلاف موقع تفاوت پیدا میکند ریزش باران میافزاید و پس از تجاوز از آن حد مقدار آن کم میشود .

۵ - باران در دامنه کوههایی که در مقابل باد های مرطوب واقع شده بیشتر میبارد .

۶ - در نقاطی که پشت کوهستانهای بلند واقع شده یا اینکه پیرامون آنرا کوههای بلند قرار گرفته باران کم میبارد مانند تبت و مغولستان

۷ - اگر چه بخار آب بیشتر از روی دریا میخیزد ولی در روی

خشکی بیش از روی آب ذرات آن متراکم میشود و بنابراین باران در روی خشکی بیش از دریا میبارد، بارانهای نیمکره شمالی که مقدار خشکی های آن بیش از نیمکره جنوبی است فراوانتر از نیمکره جنوبی است و با وجودیکه سرمایۀ بزرگ بخار آب دریاست، در ساحل آن بیشتر باران میبارد.

مناطق بارانی
باران را از روی عواملی که در تولید و کمیت مقدار آن تاثیر دارد به مناطق ذیل میتوان تقسیم کرد: در این منطقه چون هوای گرم پیوسته بسوی بالا میرود و مقدار زیادی از بخار آب همراه دارد بیش از مناطق دیگر باران میبارد، وضع جوی در این منطقه چنین است که بامدادان خورشید طلوع میکند و پیش از ظهر آسمان با ابر پوشیده میشود و پس از آن باران فرو میریزد و رعد و برق تولید شده آسمان صاف میشود، این ترتیب بطور منظم برقرار است.

۱ - بارانهای استوایی
۲ - بارانهای آلپزه
در جهانی که باد های آلپزه میوزد باران کم است زیرا این بادهای نسبتاً از اقلیم سرد بطرف

مناطق گرم میوزد و هر چه این بادهای در داخل اقلیم گرم پیش می رود درجه حرارت آنها افزون و قابلیت حل بخار آب آنها بیشتر میشود در این صورت تبدیل بخار آب بباران کم اتفاق میافتد.

۳ - بارانهای مداری
ارتفاع درجه حرارت و قابلیت حل بخار آب در این مناطق زیاد و بدین مناسبت ریزش باران آن

کم است.

۴ - بارانهای موسمی باد های موسمی که مقدار فراوانی بخار آب را از روی دریا های گرم بسوی خشکی میبرد دره موسمی معینی از سال باران بسیار تولید میکنند و در پی آن ، یک موسم خشکی و کم بارانی دارد ، باران هندوستان که در تابستان فراوان است از بارانهای موسمی است .

۵ - بارانهای قطبی در پیرامون قطب با وجودیکه فشار جوی کم است و هوا رو بیابا جریان دارد و اصولا نظر بر سرمای فوق العاده بایستی برف بسیار ببارد ولی نظر بر سردی همیشگی هوا قابلیت حل بخار آب آن کم است و بندرت در آنجا باران و برف میبارد .
آب و هوا را باعتبار درجه حرارت میتوان به اقسام آب و هوا قسم تقسیم نمود : گرم ، سرد ، معتدل و باعتبار میزان رطوبت و نزدیکی و دوری دریا نیز میتوان آنرا بدو قسم ، دری و بحری ، تقسیم کرد .

از خط استوا تا نقطه قطب را از نظر آب و هوا به مناطق معینی تقسیم میکنند که اسامی تقسیم بندی آن بر اصل درجه حرارت قرار دارد ولی باعتبارات دیگری برای آن فروعی قائل شده و اقسام فروعی نیز منظور کرده اند .

دانشمندان قدیم یونان روی زمین را از خط استوا تا قطب باعتبار عرض جغرافیائی و تغییر درجه حرارت تابع آن بهفت منطقه تقسیم کرده بودند و هر قسم از آن را کَلِیمَا بمعنی میل یا شیب میگفتند ، این کلمه امروز به همان صورت دیرین در زبانهای زنده اروپا اقسام آب و هوا را میسرساند و از راه زبان عربی به صورت اقلیم در زبان فارسی وارد شده است (کشور

جغرافیای طبیعی

که امروز بجای مملکت بکار میرود فارسی دیرین اقلیم است و اصطلاح هفت اقلیم و هفت کشور که در تغییرات ادبی هنوز موجود است اشاره به همان هفت کلیمای جغرافیائی دانشمندان یونانی است (در کتابهای جغرافیائی قدیم اصل تقسیم بندی خشکی بر پنج قطعه که امروز متداول است وارد نبود و کشورها و شهرها و نقاط جغرافیائی دیگر را باعتبار اقلیم طبقه بندی می نمودند مثلاً میگفتند ری شهری از اقلیم چهارم و سمرقند در اقلیم پنجمه واقع شده است ولی امروز تقسیم بندی باعتبار اقلیم هفت گانه برای خشکیهای دوی زمین مورد ندارد و پنج قطعه جای آنرا گرفته است اما از نظر آب و هوا اهمیت دیرینه اقلیم بندی محفوظ بلکه افزون شده است.

خط فاصل اقلیمهای قدیم همیشه بموازات خط استوا فرض و ترسیم میشد و در حقیقت یکی از مدارات عرضی بود ولی امروز علاوه بر تاثیر درجه عرض در اختلاف آب و هوا چون عوامل دیگری را از پستی و بلندی و جنس خاک و باد و باران و غیره نیز در نظر میگیرند خط فاصل مناطق آب و هوا یا اقلیم کاملاً بموازات خط استوا نیست و انحرافهایی پیدا میکنند.

تقسیم بندی مناطق آب و هوا
 اساس تقسیم بندی جدید مناطق آب و هوا را در آغاز قرن بیستم هربرتسون انگلیسی وضع کرد و امروز با اندک جرح و تعدیل بصورت ذیل مورد

قبول همگان قرار گرفته است.

چهار منطقه عمده آب و هوا در زمین وجود دارد: منطقه حاره، منطقه معتدله گرم، منطقه معتدله سرد و منطقه منجمده و آنگاه برای هر يك از تقسیمهای عمده تقسیم بندی دیگری میشود که در زیر بطور تفصیل گفته میشود.

کلیات جغرافیا

۹ - منطقه حاره یا ناحیه آب و هوای گرم بسه بخش با اقلیم

تقسیم می شود :

اول - اقلیم استوائی که درجه حرارتش در تمام مدت سالی یکسان است و باران همیشگی دارد مانند حوضه رود آمازون و کنگو .

دوم - اقلیم موسمی که درجه حرارت سالیانه آن اختلاف زیاد پیدا نمیکند و باران آنجا عموماً تابستانی است ، مانند سواحل شرقی هند و هندو چین .

سوم - اقلیم صحرائی که درجه حرارت روز و شب در آنجا فوق العاده اختلاف پیدا میکند و باران بندرت میبارد ، همچون صحرای کبیر افریقا و عربستان ..

۴ - منطقه معتدله گرم که به سه بخش تقسیم میگردد :

اول - اقلیم مدیترانه ای دارای تابستانهای گرم و خشک و زمستان های معتدل و بارانی مانند ایتالیا و یونان .

دوم - اقلیم چینی که آب و هوای آن بری است و تابستانهای آن باران دارد ، مانند جلگه های مرکزی چین و لاپلانا .

سوم - اقلیم ایرانی که آب و هوای آن بری است و در زمستان و بهار باران کم دارد مانند ایران و ترکستان .

۴ - منطقه معتدل سرد که بسه بخش تقسیم میشود :

اول - اروپای غربی که اختلاف درجه حرارت در آنجا کم است و باران همیشه میبارد ولی مقدار آن در پائیز و زمستان بیشتر است ، مانند انگلیس و هلند .

دوم - اقلیم اروپای مرکزی که بیش از اقلیم اروپای غربی اختلاف درجه حرارت در تابستان و زمستان پیدا میکند و زمستانهای آن سخت است

و غالب اوقات سال باران دارد ولی در تابستان مقدارش بیشتر است ، مانند آلمان و لهستان .

سوم - اقلیم نبتی که آب و هوای آن بری و بارانش کم است و در تابستان بیشتر میبارد مانند تبت .

۴ - منطقه منجمده که بسه اقلیم : جنگلهای شمالی ، نوندراو یخبندان همیشگی ، تقسیم میشود . در هر سه بخش درجه حرارت آن بسیار کم است و بهر نسبت بقطب نزدیکتر شوند کمتر میشود و مقدار باران آن کم است و در تابستان میبارد ، مانند شمال روسیه و سیبری .

تأثیر آب و هوا در گیاهها در صورتیکه وضع آب و هوا و جنس خاک روی زمین یکسان بود این اختلافاتی که در جنس گیاه هست شاید دیگر موجود نبود زیرا این اختلافات نتیجه اختلاف عوامل مؤثر در زندگی رستنی هاست .

در زندگی گیاه دو عامل مؤثر وجود دارد : یکی آب و هوا و دیگری جنس خاک .

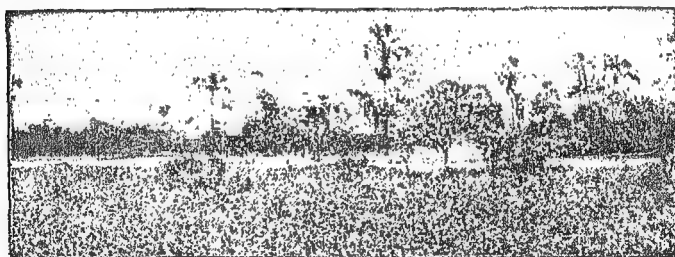
آب و هوا از چند راه در زندگی گیاه تأثیر دارد :

نور - مایه سبزی برگ که سبزینه ۱ نام دارد بنور نیازمند است و هر چه روشنائی آفتاب بیشتر برگ بهابد بر سبزی آن میافزاید .
حرارت - حرارت در زندگی عامل مؤثر است و گیاه که موجود زنده ای است بدان احتیاج کامل دارد ، استعداد گیاه ها در مقابل حرارت یکسان نیست مثلاً نار کیل و نخل بیش از گندم و مو بیش از جو بگرمی محتاج است .

کلیات جغرافیا

رطوبت - ساختمان گیاه ، باختلاف مقدار رطوبت اقلیم اختلاف پیدا میکند ، هر جا رطوبت بیشتر باشد برگ گیاه پهنتر و هر جا که رطوبت کم است گیاه دارای پوست محکم تر و برگ ریز و شاخه های خاردار میباشد تا بتواند همیشه مقداری آب در داخل الیاف خود انداخته نگاهدارد .

هوا - گیاه مانند جانوران برای دم زدن خود به هوا نیازمند است و بدین نظر هر چه خلل و فرج زمین بیشتر باشد و ریشه های گیاه بهتر از هوا استفاده کنند رشد و نمو آن زیادتر خواهد بود .
جنس خاک - گیاه از موادی که در خاک وجود دارد و بکار تغذیه آن میخورد جذب میکند و بدین نظر ترکیب شیمیائی خاک در چگونگی رشد و نمو گیاه مؤثر و علاوه بر آن از حیث سستی و سختی و بلندی و پستی نیز در زندگی گیاه اثر دارد .



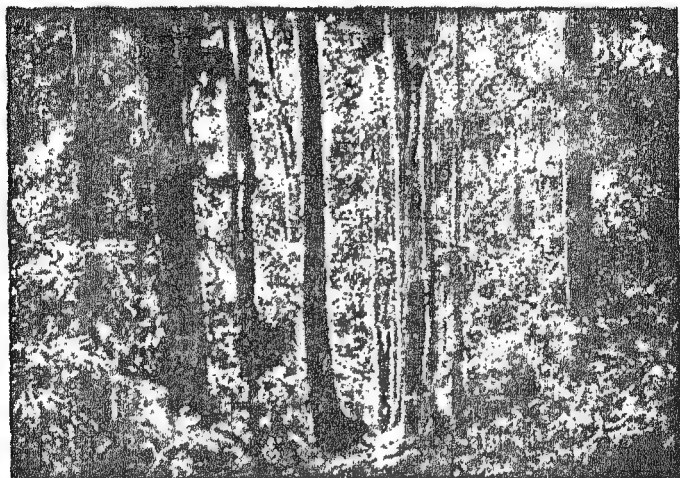
شکل ۷۰ - منظره ساوان

بنابراین معلوم میشود که تأثیر آب و هوا در زندگی گیاه بیش از عوامل دیگر است و بهمین نظر گیاهها را از حیث وضع اقلیمی به مناطق معینی تقسیم می کنند :

۱- منطقه بین المدارین- گیاههای این منطقه که از مدار راس السرطان

جغرافیای طبیعی

امداد راس الجدی را فرا گرفته نظریه شدت درجه حرارت و مقدار رطوبت غالباً نمودند و دارای برکهای بهمن و همیشه کی است، در قسمت های پست و



شکل ۷۱ - منظره جنگل

فوق العاده مرطوب آن جنگلهای انبوه است و از درختان طر مرتفع که حرارت شدید



شکل ۷۲ - منظره صحرا و گیاههای آن

نیست، ساوان و یارک وجود دارد از گیاههای معروف این منطقه زنجبیل، لعل، قهوه، چای ینبه و موز است.

کلیات جغرافیا

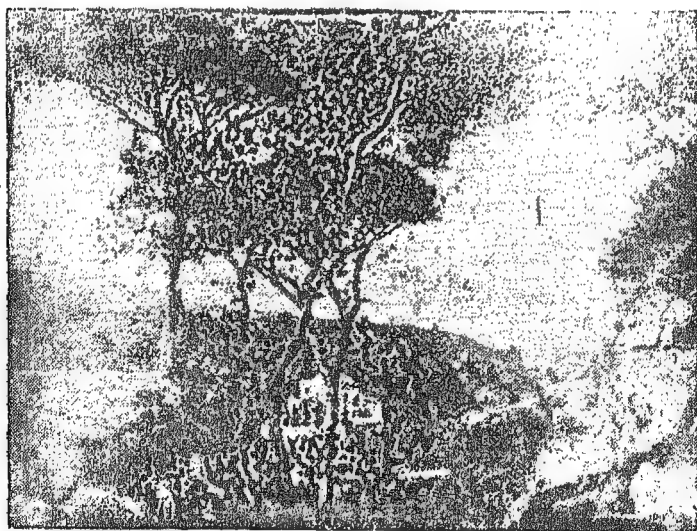
۲- منطقه دون مداری یا صحرائی - در این منطقه نظریه کمی رطوبت



کمتر گیاه میروید و قسمتهای دور از آب بهیچوجه گیاه ندارد و فقط در کنار چشمه های آب واحه هایی وجود دارد که گیاه مهم آنها درخت خرماست.

خاك اين منطقه اگر بوسیله رود خانه ای، که از خارج منطقه سرچشمه گرفته و از آنجا بگذرد آبیاری شود، محصولات گیاهی آن از جنس محصول منطقه های مجاور خواهد بود مانند مصر که دارای غله و پنبه و ذرات و نیشکر است.

۳- منطقه مدیترانه ای - در جلگه های شکل ۷۳- منظره خرما



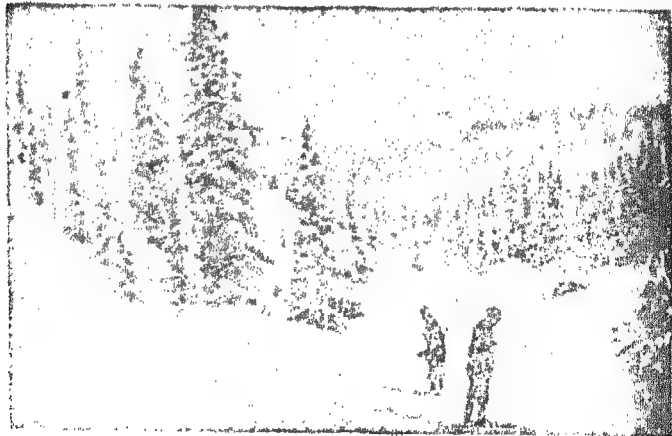
شکل ۷۴- گیاههای مدیترانه ای

کم آب این منطقه چراگاه و در دامنه کوهستانهای آن درختان خاردار (اقاقیا)



شکل ۷۵ - جنگلهای منطقه معتدله

دروغن دار (زیتون) وجود دارد گیاههای معروف منطقه مدیترانه: مو؛



شکل ۷۶ - جنگلهای سرد سیری

کلیات جغرافیا

انگور، زیتون، نارنج، لیمو، پرتقال، نوت و غلات است.

۴- منطقه معتدله - در قسمت‌های مرطوب این منطقه جنگلهای مهمی که درختان آن از جنس سرو و کاج است دامنه های کوهستان و جلگه را پوشانده و در قسمت بری آن کلاک سیاه و خاکستری که بکار گندمکاری و دام پروری میخورد مقدار زیادی از زمینهای این منطقه را فرا گرفته است گندم، چغندر قند، سیب زمینی، کنان از گیاههای مهم این منطقه است.

۵- منطقه سرد- قسمتی از این منطقه معتدل و مرطوب است و



شکل ۷۷ - توندرا

دارای جنگلهائی است که برگ درختان آن خزان نمیشود اما نقاط باتلاقی که در آن منطقه مجاور مدار قطب واقع شده و آنرا منطقه توندرا میگویند دارای کلسنک و گیاههای بی گل دیگر است.

زندگی جانوران روی زمین مانند زندگی گیاهها تأثیر آب و هوای جانوران مربوط بتأثیر همان عوامل جوی میباشد که در

گیاهها تأثیر دارد، جانورانی که در یکی از مناطق روی زمین زیست میکنند از حیث

ساختمان طبیعی با وضع آب و هوای آن منطقه تناسب دارند، در نقاط سرد مقداری چربی ذخیره دارند که بکار تولید گرما میخور و بدن آنها زیر پوست



شکل ۷۸ - مناطق مختلف جانوران

گرم "محفوظ است. در منطقه صحرائی تاب آشنکی را داشته و در منطقه گرم که وسایل زندگی جانوران مهیا و مزاحمت اجناس جانوران افزون است جانوران درنده مانند شیر و ببر زندگی میکنند. جانوران چون پای خود میتواند جابجا شوند و از منطقه نامالایمی

کلیات جغرافیه

بمنطقه متناسب بر وند مقاومت آنها در برابر مقتضی آب و هوا بیش از گیاه است
با وجود این تأثیر آب و هوا باندازه ای زیاد است که برای زندگی جانوران
نیز مناطق معینی تشکیل داده است :



شکل ۸۰ - سگهای منطقه قطبی



شکل ۸۱ - نك

۱- منطقه استوائی - در جنگلهای
انبوه این منطقه جانورانی زیست
میکنند که میتوانند از شاخه درختان
بلند بالا روند مانند میمونها و
مرغان بالارونده و در رودخانه های
این قسمت اسب آبی و کروکدیل
و درون علفزارها فیل و کرگدن و
حشرات گوناگون زندگی میکنند
۲- منطقه صحرائی - در این منطقه
هرجا نزدیک آب باشد آهو و شتر
مرغ و کانگورو و دریا بانهای بی آب
و علف آن شتر وجود دارد .

۳- منطقه مدیترانه - در میان
جانوران منطقه مدیترانه ای جانور
تنومند و سهمگین وجود ندارد و
جانورهای این ناحیه غالباً از جنس
دامها هستند مانند گاو و گوسفند و
اسب و خر و ددهای آنجا مانند

کفتار و شغال همان دشمنان دامها هستند و مانند درندگان منطقه استوائی

دیگر برای انسان مخاطره‌ای ندارند.

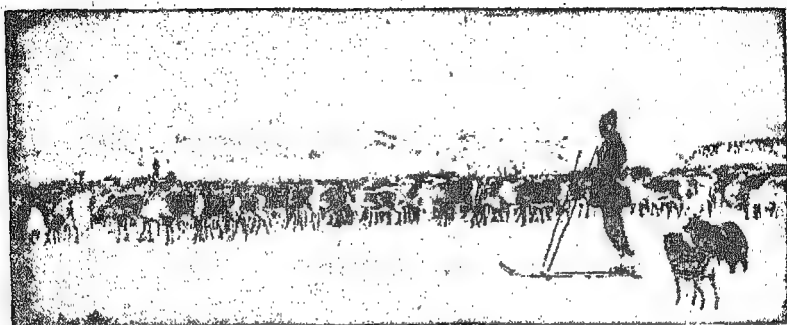
۴. منطقه معتدله - در این منطقه چون انسان از دیر زمانی اقامت گزیده و دست تصرف او بیشتر یکدگر رفته زندگی جانوران از صورت طبیعی خارج شده و باختیار انسان در آمده است، جانوران موذی مانند خرس و گرگ از دسترس آدمیان فراری و در نقاط دور از آدمی زندگی میکنند و آنچه بیشتر در این منطقه رو به افزایش است چاروایان سودمند هستند که انسان از آنها سود میبرد.

۵. منطقه قطبی چون وضع طبیعی در این ناحیه بازندگی حیوانی چندان مناسب ندارد قسم جانندان زیاد نیست ولی هنوز برخی جانوران تنومند در آنجا وجود دارد که آنها را برای پیه یا پوست شکار میکنند، مانند فک و خرس سفید و گوزن و سگ اسکیمو که از جانوران سودمند این منطقه هستند.

طبقه‌بندی جانوران روی زمین

تعریف و تقسیمات
در جانورشناسی جانوران را از نظر ساختمان طبیعی طبقه‌بندی میکنند و در جغرافیا چنانکه ذکر شد باقتضای آب و هوا و مناطقی برای زندگی آنها تعیین میشود و جز این دو تقسیم‌بندی از روی ارتباط دیرینه اجناس جانور با نواحی معینی در روی زمین یک طبقه‌بندی دیگر نیز در کتابهای جغرافیای جانوران میکنند بشرح زیر:

۱- منطقه اروپائی شامل اروپا و افریقای شمالی و قسمت مرکزی و شمالی آسیا میشود و جانوران مخصوص آن از جنس خرس و گرگ و کفتار و شغال و روباه و خرگوش و گوزن و شتر و آهو و کرکس و قرقی است.



شکل ۸۱ کله گوزن

۲ - منطقه افریقائی - که شامل افریقا بجز قسمت شمالی آن و جنوب عربستان و مادگاسکار و جزایر شرقی افریقا است ، جانوران این منطقه زرافه ، فیل ، کرگدن ، اسب آبی ، گاو میش و بزواقسام میمون و شتر مرغ و تمساح است .

۳ - منطقه هندی - شامل هندوستان و هندوچین و جزایر مالزی و فیلیپین که جانوران این منطقه مانند فیل و ببر و طوطی و دراج و طاوس است .

۴ - منطقه استرالیا ئی - شامل قسمت مهمی از جزایر اقیانوس کبیر است و جانوران آن از نوع کیسه داران هستند مانند کانگورو ، خط واس در دریا منطقه جانوران این ناحیه را از جزایر مالزی جدا میکند .

۵ - منطقه امریکای شمالی - شامل کانادا و گروئنلند و اتازونی و جانور مخصوص آن يك قسم گوزن بزرگی است و نزدیک منطقه منجمده گاو مشك (گاو عنبر) یافت میشود و عقاب را نیز باید از جانوران آنجا نام برد .

۶ - منطقه امریکای جنوبی - شامل امریکای جنوبی و مرگری و مکزیك و جزایر هند غربی است و از پستانداران این ناحیه ، لاماز



شکل ۸۶ - جنس جانوران امریکای جنوبی

آلپاکا و پیر امریکائی و الپوم و ازیرند گاش کندور^۱ و ازخزند گاش
مار بوئا^۲ را باید نام برد.

۷ - منطقه منجمده شامل شمال آسیا و اروپا و امریکای جنوبی
مخصوص این منطقه گوزن شمالی و خرس قطبی و مرغ پنگوئن است.
ممیزانی که بین جانوران این مناطق وجود داشته اند بهر
اثر کثرت ارتباط بین نقاط روی زمین از میان رفته و جانوران مخصوص
مناطق دیگر در مقابل جانوران اروپائی رویشستی میروند.

فصل چهارم = جغرافیای انسانی

پیدایش انسان

رمان پیدایش انسان آنچه راجع بسر گذشت انسان در روزگار پیشین اطلاعات در دست است مربوط بدوره ای است که آنرا دوره تاریخی میگوئیم و راجع بحوادث مربوط باین دوره نوشته ها و داستانها پیاد کار مانده است.

پیدایش انسان در روی زمین نسبت به اتفاقات دوره تاریخی بسیار قدیمتر است بلکه با آن قابل مقایسه نیست.

دوره تاریخی نسبت باقوام و کشورها فرق میکند و در برخی از کشورها دوره تاریخی از سه تا دوهزار سال پیش شروع میشود مانند غالب کشورهای اروپا و در برخی دیگر این دوره تا شش و هفت هزار سال پیش امتداد می یابد مانند کلمه مصر و ایران اما ظهور انسان در روی زمین تقریباً در پانصد هزار سال پیش اتفاق افتاده و دلایل و شواهدی از آثار زمین شناسی بدست آمده که این موضوع را تأیید میکند.

با وجود این زمان ظهور انسان نسبت بپیدایش جانوران و گیاههای روی زمین خیلی نزدیک است و میتوان گفت آخرین تحول بزرگی که در ساختمان جانداران پیدا شده و جانور کاملی از آن بوجود آمده است مربوط بظهور انسان در آغاز دوران چهارم زمین شناسی است و پس از این دینگر نوع مهمی از جانور و گیاه بوجود نیامده و غالب جانداران روی زمین تقریباً با همین صورت حاضر خود در طول مدت این دوره وجود داشته و هنوز هم برقرار

جغرافیای انسانی

هستند در دوران سوم زمین شناسی نیز گیاهها و جانوران کنونی در روی زمین موجود بوده اند و در بین سنگواره های آن زمان نمونه های مختلف از جانداران حاضر دیده میشود و تنها انسان است که آثار او در زیر خاک و سنگ در دوران چهارم زمین شناسی بیاد گز مانده و در دوران سوم ابداً از او نشانی دیده نمیشود.

زمانی را که در میان آغاز بیدایش انسان در روی زمین و آغاز دوره تاریخی وجود دارد و بطور قطع نمیتوان مدت آنرا معین ساخت، دوره ماقبل تاریخی میگویند و گزارش این دوره متمادی را از روی آثاری که در ضمن کارش های مختلف بدست آمده به چند دور تقسیم کرده اند: دو پارینه سنگی، دور حجر میانه، دور نوسنگی دور فلز.

انسانی که اکنون شماره افراد آن از دو هزار
مواطن اصلی انسان
میلیون هم بالاتر است و در سراسر جهان فرمان
روائی دارد در آغاز امر جاندارانی ناتوان بوده که در گوشه هایی از این کره
به نوار در میان جانوران تنومند و نیرومند بوجود آمده است، اما این
گوشه ای که نخست آدمی در آنجا پیدا شده و سپس به نقاط دیگر مهاجرت کرده
است معلوم نیست در کدام قطعه از قطعه های پنجگانه واقع بوده و شاید بواسطه
حوادث طبیعی آن بخش که مظهر انسان بوده فعلاً زیر آب دریا نهفته باشد
با وجود این از روی آثاری که کشف شده در اطراف این موضوع
فرضیاتی کرده و نظریاتی اظهار شده است که بالاخره نمیتوان گفت اصل
تابقی از آنها نتیجه شده باشد.

موطن نخستین انسان را برخی در قسمت شمال کره زمین و برخی
در بخش جنوبی وعده ای در آسیا و جمعی در اروپا دانسته اند و از روی

کلیات جغرافیا

قرائن موجود شاید نظریه کسانی که آسیا را موطن و محل پیدایش اولیه انسان دانسته اند بقبول نزدیکتر باشد.

۱- از زمانی که نشانه های نوشته راجع بحوادث

آثار دیرینه انسان آن در دست است، چون جلوتر رویم بروز کاری میرسیم که آثار بازمانده آدمیان عبارت از بقایای استخوانهای اندام و کاسه سر اوست که درون چینه های ته نشسته زمین باقی مانده و بعد ها اصل آنها نابود شده ولی کالبد سنگی که نشانه و نمونه آن اصل میباشد بجا مانده و در اثر کنجکاو یها که در این عصر شده از زیر خاک بیرون آمده و در دسترس بررسی قرار گرفته است.

در ضمن کاوش درون گانه های زغال سنگ و چاه های نفت و نیز هنگام کندن تونل های راه آهن بیشتر به اینگونه آثار دسترسی پیدا کرده اند این آثار اندام آدمی در باختر اروپا و خاور آسیا و جنوب افریقا و جنوب شرقی آسیا کشف شده و از روی آنها دانشمندان مردم شناسی نژادهائی برای ماقبل تاریخ تصور نموده و تقسیم بندی کردند که آنها را با نژادهای کنونی از نظر محل و مسکن رابطه میتوان داد.

۲- غیر از آثار اندام، ابزارهائی که انسان دیرین از سنگ میساخته و برای شکار جانوران دیگر میبرد، در زمین های ته نشسته کشف شده و از روی جنس سنگ و چگونگی بکار بردن آنها را بچند طبقه تقسیم بندی کرده اند و نام گذاری دورهای چهار گانه از روی همین آثار دیرینه است. در دوره اول انسان سنگهای طبیعی بریده را بدون آنکه تصرفی در شکل و وضع آن کند بکار میبرد و این دور را پارینه سنگی میگویند و در دوره بعد در تراشیدن و صیقل کردن سنگها برای تهیه ابزار مربوط

زندگانی کوشش بکار برد و دور حجر میانه و دور نوسنگی همین روزگار است. در دور نوسنگی که انسان بوجود آتش پی برد از درون سنگهائیکه برای برافروختن آتش بکار میبرد فلز مس را کشف کرد و بعد از آن کیم آن مفرغ را ساخت و غالباً ابزارهای خود را بامس و مفرغ تهیه میکرد تا آنکه در دوره تاریخی، آهن و فلزات دیگر کشف شده و بایدایش آنها متدرجاً وسایل زندگانی انسان کامل گردید و در راه کمال تا این زمان پیش رفته و پیش میرود.

۳- علاوه بر آثار اندامی و ابزاریکه بدست آمده نمونه مساکنی که انسان قدیم در دامنه کوهسارها و کنار دریاچه ها اختیار کرده بود کشف شده و آنها عبارت از غارهای سنگی و آثار و کلبه های بوشالی و سنگ بست هائی است که در برخی نقاط وجود دارد، بر دیوار غارها گاهی آثار نقشی از جانوران آن زمان دیده میشود که این خود یکدسته از آثار ماقبل تاریخی را تشکیل میدهد و کلبه هائیکه در کنار دریاچه ها برای احتفاظ از جانوران موزی ساخته شده بود و بعدها آب دریاچه ها آنرا فرا گرفته و از نظرها مستور ساخته است گاهی در اثر کاستن آب دریاچه ها از زیر آب بیرون میآید.

سنگ بستهای بسیار قدیمی و بناهای سنگیکه بصورت های مختلف در اروپای غربی بیادگار مانده شاید نظیر ساختمانهای یادگاری این زمان بافتخار سران قبایل و حوادث مهم پی افکنده شده و نمونه ای از حس خودخواهی و علاقه مندی انسان ببقای آثار خود محسوب میشود. در بحرین از جزایر خلیج فارس تپه های سنگی است که برخی آنرا مقابل دیرینه می شمارند و شاید نمونه ای از مساکن ماقبل تاریخی انسان باشد.

تشکیل اجتماع

چون زندگانی تنها برای انسان سخت و دشوار بوده افراد انسانی از ابتدا برای رفع احتیاجات

خود بصورت دسته‌های کوچک و بزرگ گرد هم جمع شده و هیئت اجتماع را بوجود آورده‌اند؛ این هیئت اجتماع متدرجاً بصورت خانواده و خاندان و تیره و طایفه و قبیله و ملت درآمده و اجتماعات مهم کنونی بشر را تشکیل داده است؛ چگونگی تشکیل اجتماعات همواره تابع مساعد بودن یا مساعد نبودن عوامل جغرافیائی بوده و در صحراها که آب و گیاه کم و در منطقه منجمد که هوا فوق‌العاده سرد است و در منطقه استوایی که جنگلهای انبوه زمین را اشغال کرده اجتماعات کوچک بوجود آمده است، چه عوامل طبیعی برای تشکیل اجتماعات بزرگ مساعدت ندارد ولی در منطقه معتدله که کار کشاورزی و پیشه‌وری و صنعتگری رونق کامل دارد و برای تهیه وسایل زندگانی دستیار فراوان لازم است هیئت‌های بزرگ اجتماع فراهم آمده و ملتهای بزرگ را تشکیل داده است.

از اینجاست که تشکیل خانواده و قبیله و ملت و قوم همه از نتایج ترکیب عوامل جغرافیائی است که در زندگانی اجتماعی بشر تاثیر دارد

اقسام زندگانی

کمتر اتفاق می‌افتد که انسان بتواند بدون رنج و زحمت روزی خود را تحصیل کند و از آسیب

سرموگر مابی اتخاذ تدابیر و وسایل محفوظ بماند؛ تنها در قسمت‌های استوایی در برخی جزائر اقیانوس کبیر است که اینگونه زندگانی در ظاهر بدون سختی و رنج برای مردم آنجا فراهم است و میوه و سایه درختان آنرا از نالاش معاش باز میدارد و در حقیقت این بهشت فرضی برای کسانی که در آنجا ظاهر آسوده می‌گذرانند دوزخی است زیرا در نتیجه کم کاری و تنبلی متدرجاً

جغرافیای انسانی

نیروی مقاومت انسان را در برابر عوامل طبیعی و گزندهای خارجی میکاهد و مردم رو بستنی و تابودی میروند .
شرط اصلی زندگانی خوب و خوش آنست که در پرتو کار و کوشش



شکل ۸۳- نمونه زندگي در واحه‌ها

و هنر مندی وسایل آن فراهم آید و خوشبختانه در قسمت مهم روی زمین زندگانی بدون کار و رنج میسر نیست و انسان برای زیستن ناگزیر از کوشش است ، شبانی که در چراگاه بدام پروری میبرد و باغبانی که از مراقبت بوستان انتظار میوه دارد ، کشاورزی که بامید برداشت غله تخم میافشاند و پیشه‌وری که در کارخانه‌ها بساختن ابزارهای گوناگون مشغول است همه کار می‌کنند .

در ظاهر چنین استنباط میشود که برگزیدن پیشه و هنر در اختیار افراد است و هر کس بخواهد کاری را انجام دهد در اختیار آن آزاد است در صورتیکه گزیدن کار نیز از نظر اجتماعی نتیجه وجود عوامل جغرافیائی است و وجود آن عوامل در آغاز کار اقسام مختلفی از زندگانی را به آدمیان آموخته و ایشان را با انجام آن راداشته است کسی که در جنگل‌های انبوه

کلیات جغرافیا

میزبسته و از عهده نراشیدن و بریدن آنها بر نمی آید و تنها جانوران را در دسترس خود مییابد بشکار میبردازد، آنکه در خاک نرم و حاصلخیز جلگه و در اقلیم معتدل زندگی میکند و آب رودخانه را در دسترس استفاده خود مینگرد بشکشاوری میبردازد، مردمی که در کنار دریای آرام مسکن گرفته اند ب ماهی گیری و دریانوردی میپردازند.

بهر نسبتی که نیازمندیهای انسان در تشکیل اجتماعات گوناگون افزوده میشود و برای سهولت انجام کارها به استعمال وسایل و ابزارها محتاج میگردد، تبدیل مواد صنعتی به ابزار کار اهمیت پیدا میکند و کار صنعت رونق مییابد اکنون موادی که بکار صنعت میخورند در هر جا بدست آید مردمی که در پیرامون کانزندگی میکنند غالباً در پی صنعتگری میروند و هر گاه یکی از وسایل زندگانی در یک ناحیه نسبت به وسایل دیگر پرسود تر شود مردم نیز بطرف آن متوجه شده و در نتیجه از کارهای خود بکار پرسود تر میگردانند، مثلاً در جنوب آفریقا پیدایش کانزروالماس مردم را از شباتی و کشاورزی بطرف صنعت متوجه ساخت و رونق زراعت گندم و تربیت چارپایان در استرالیا متدیر جاسکنده را از سودای جستجوی زر بکار کشاورزی متمایل ساخت، در صورتیکه یکی از وسایل زندگانی در ناحیه ای قوت گیر دزد کانی مردم نیز رنگ همان کار را میگیرد و اقسام دیگر زندگانی از رونق می افتد چنانکه در قفقاز بیش از پیدایش کانهای نفت زندگی مردم از راه کشاورزی میگذشت اما اکنون در باد کو به پیرامون آن زندگانی صنعتی برزندگانی کشاورزی چیر شده است.

انسان پس از تشکیل هیئت اجتماع وارد مرحله تمدن گردید و بهر نسبت بر قوام زندگانی اجتماعی

درجات تمدن

افزوده و وسایل زندگی آن سوده بیشتر فراهم آمد و در مراحل تمدن پیشرفت حاصل کرد تا آنکه بدرجه زندگی مدنی معاصر رسید.

نمونه تمام مراحل که یکقوم متتمدن معاصر برای وصول باین درجه از تمدن در طول مدت زمان پیموده تا به مرحله کمال امروزی رسیده است در زمان حاضر بر سطح زمین دیده میشود بروجهی که ما را از مراجعه به



شکل ۸۴- نمونه زندگی وحشی

پیشینه ملل متتمدن برای طبقه بندی درجات تمدن بی نیاز میکند و در همین روزگار اقوام و درجات تمدن را به چشم خود می بینیم.

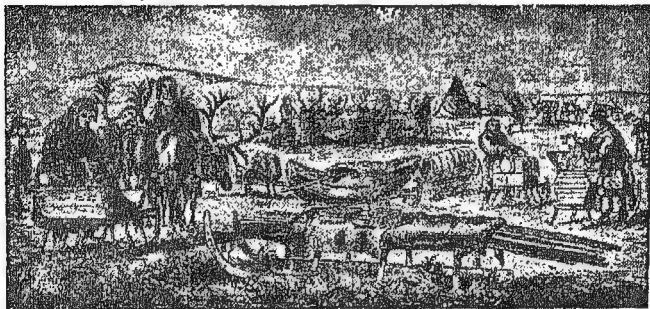
بومیان استرالیا از حیو وضع زندگی هنوز گوشتی در دوره پارینه سنگی زندگی میکنند، سیاهان اطراف رود کنگو در دور نوسنگی و نزدیک

بعضی مغرغ هستند، طوایف وحشی جنوب آفریقا و بسیاری از جزایر اقیانوسیه در آغاز تمدن انسانی هستند.

اگر اقوام و ملل متتمدن را با یکدیگر بسنجیم می بینیم که از حیث درجه زندگی بکسان نیستند و هر دسته در یکی از مراحل زندگی هستند از این نظر میتوان مراحل تمدن را بطور کلی به سه درجه تقسیم نمود: تمدن شبانی- تمدن کشاورزی- تمدن صنعتی.

تمدن شبانی در آنلا کهای خشاک و صحراهای کم آب و دشتهای مرتفع و فلاتهای گداز هر سوره شدهای کوستان آنها را محصور ساخته بیشتر بکار شبانی میپردازند و به اختلاف فصول

برای تحصیل آب و گیاه تغییر محل میدهند و اسلوب زندگی ایشان مانند حد فاصلی بین زندگی وحشیانه و تمدن کشاورزی است



شکل ۸۵ - نمایش زندگی اسکیموها

زرد پوستان آسیای شمالی (اسکیموها) و مرکزی و بدویان آفریقا دارای تمدن شبانی هستند.

این مرحله از زندگی در پی زندگی شبانی فرا
تمدن کشاورزی
میرسد و در آنجا که خاک حاصلخیز و آب فراوان
و هوای معتدل یا گرم وجود دارد مردم بدین شیوه از زندگی میگزینند؛
در جلگه‌های چین و هندوستان و هندوچین تمدن کشاورزی اساس زندگی
اجتماعی را تشکیل میدهد

در نواحی منطقه معتدل سرد و جاهایی که کان
تمدن صنعتی
سنگ آهن و زغال سنگ وجود دارد مردم در پی
صنعت میروند و تمدن صورت صنعتی پیدا میکند و متدرجاً زندگی
کشاورزی و شبانی را در پناه خود گرفته زندانها نیز جنبه صنعتی میدهد
اینگونه تمدن در اروپا و برخی از نقاط آسیا و شمال آمریکا سبب پیشرفت
و عظمت برخی از ملتها شده است.

انسان در هر يك از آثار مختلف زندگانی خود منشاء آثاری قرار گرفته و از سرچشمه استعدادی ترارشائی شده است که نتایج آن در تمدن کنونی جهان تأثیر کامل دارد، در دوره زندگانی شبانی و کشاورزی که فراغت خاطر و صفای اندیشه از پیش از دوره تمدن صنعتی بوده مبادی اخلاقی و اصول مذهبی را که هنوز حلقه ارتباط محکم اجتماعی بشمار می‌رود و جوهر و آثار ادبی بدیعی انشا کرد که هنوز شاهکارهای فکری عالم بشریت بشمار می‌رود.

در دوره تمدن صنعتی این همه آثار صنعتی و اختراعاتی شکفت آور را بمنصه ظهور آورده است بنا بر این محقق است که انسان در هر يك از مراحل زندگانی اجتماعی و دوره‌های مدنی خود منشاء اثر مهم بوده و اهمیت این آثار با اندازه‌ای است که در هیچ يك از مراحل گذشته شبانی و کشاورزی و صنعتی نمیتوان قدرت فکری و آفرینندگی ذهن انسان را انکار نمود منتهی در هر مرحله به مقتضای زندگانی اثری در خور زمان و به تناسب مرحله زندگانی خود بوجود آورده است.

جمعیت روی زمین بتوالی زمان و روز بروز افزوده
میشود و با وجود بیماریها و جنگها و تلفات

دیگر هر ساله تقریباً از بیست تا بیست و پنج میلیون بر شمار جمعیت روی زمین می‌افزاید با وجودیکه هنوز در کلیه کشورهای جهان آمار دقیق از جمعیت تهیه نشده و هنوز بیکرهای قطعی از سکنه زمین در دست نیست میتوان بهتر و آسانتر از پنجاه سال پیش آمار تقریبی از جمعیت عالم بدست آورد از مقایسه بیکرهایی که در چند سال اخیر در آمار ۱۰ ساله ها دیده شده با مراعات نسبت افزایش سالیانه؛ شماره جمعیت روی زمین

باید در پایان سال ۱۳۱۸ از دو بلیون و یکصد و پنجاه میلیون نفر
متجاوز شده باشد.

شماره جمعیت در همه نقاط زمین بیک نسبت
جمعیته نسبی
نیست و در آن نواحی که آب و هوا و خاک برای
زندگانی دسته جمعی استعداد فراوان دارد بیشتر گرد آمده اند و در
نقاطی که از نظر عوامل طبیعی برای اجتماعات بزرگ مساعد نیست
جمعیت کمتر اقامت کرده اند، در کنار رودهای چین و هندو کشور
های اروپای غربی و دلتای رود نیل جمعیت انبوهی زندگی میکنند،
در صورتیکه در صحرای کبیر افریقا و عربستان و فلانهای بلند آسیا
و شمال سبیری جمعیت کمی سکونت دارند.

نباید فراموش کرد که میزان تراکم جمعیت در کلیه نقاط از یک
ناحیه بر جمعیت نیز بیک درجه از کثرت نیست بلکه متناسب مساعدت عوامل
زندگانی در هر نقطه ای گروهی زیست میکنند، مثلاً در پیرامون دهانه های
رود گنگ (هند) و یانگ تسه کیانگ (چین) و قسمت مرکزی دلتای نیل



شکل ۸۶- نمایش از جمعیت نسبی نژادها، از چپ راست: نژاد سفید، زرد سیاه، سرخ پوست
و نقاط صنعتی انگلستان و آلمان بیش از نقاط مجاور آن جمعیت وجود دارد

از تقسیم شماره جمعیت يك ناحیه بر میزان وسعت آن ناحیه جمعیت نسبی بدست می آید، مثلاً در تقسیم دویلیون و یکصد پنجاه میلیون جمعیت تقریبی روی زمین بر وسعت خشکیها که صد و سی و سه میلیون کیلومتر مربع است عدد ۱۶ بدست می آید که شماره جمعیت نسبی روی زمین است یعنی در هر کیلومتر مربعی بطور متوسط تقریباً شانزده تن زندگی می کنند.

جمعیت نسبی پنج قطعه روی زمین از این قرار است :

اروپا	۴۵ نفر
آسیا	۲۸
آمریکا	۶
آفریقا	۵
اقیانوسیه	۱

از همه مناطق روی زمین منطقه منجمد کمتر توزیع جمعیت دارد و در منطقه معتدله جمعیت بیشتر است نواحی پر جمعیت عالم عبارتست از چین که جمعیت نسبی آن بهشتاد میرسد، اروپای مرکزی و غربی که تراکم جمعیت آنها از چین و هند کمتر است و ناحیه ساحلی اقیانوس اطلس از آن ازونی که در مرتبه چهارم واقع شده است، ژاپون و مصر و جاوه نیز از کشور های پر جمعیت عالم هستند.

تراکم جمعیت در چین و هند و جاوه و مصر و بوط بهیشتافت کشاورزی است و در اروپای غربی و مرکزی ژاپون و خاور آن ازونی نتیجه ترقی صنعتی است در برخی از نقاط چین جمعیت نسبی بیک هزار بالغ می شود در نقاط صنعتی انگلستان تا هشتصد میرسد و این خود دلیل است بر آنکه کار و پیشه

کلیات جغرافیا

در هر جا بیشتر و وسایل زندگی آنجا آماده تر است مردم بدانجا بیشتر روی می‌تهند، ناحیه‌های جنگلی، آبوهوا، فلات‌های بلند، ناحیه‌های روشور و فلات کانادا و صحرای کبیر افریقا و صحرای داخله استرالیا و فلات‌های بلند مرکزی آسیا و جلگه شمالی قاره قدیم از نقاط کم جمعیت عالم محسوب میشود.

جمعیت نسبی ایران نباید از هر کیلومتر مربعی ده تن کمتر باشد و تراکم آن در استانهای یکه و دوسه و چهار و دره‌زاینده رود و برخی از دره‌های فارس نسبت به نقاط دیگر کشور افزونتر است.

در میان افراد انسانی که درس اسرین کره پنهانور
مسکن دارند از حیث چهره و رنگ و قد و مو و نژاد ها



شکل ۸۷ - نمایش قیافه نژاد های مهم

برخی تغییرات دیگر تفاوت‌هایی موجود و این اختلاف در برخی موارد

باندازه‌ای زیاد است که بدشواری میتوان گفت همه از يك پدر و مادر بوجود آمده‌اند.

وجود همین اختلاف شکل از روزگار قدیم دانش پژوهان را يك قسم دسته‌بندی‌هایی از روی اعتبارات خانوادگی و غیره واداشته و برای حدوث این دورنگیها و تفاوتها فرض‌آپیش خود میکردند و داستانها می‌گفتند داستان نوح و پسرانش سام و حام و یافث که به روایت دینی عبرانیان پدر همه اقوام روی زمین بوده‌اند زاده‌مدین اندیشه دسته‌بندی افراد انسانی است که از دیرزمانی در خاطر کنجکاوی‌رخی از هوشمندان می‌گذشته‌است. غالباً هر قوم و ملت را با پیچند واسطه نسبی یکی از فرزندان حضرت نوح منسوب میداشتند، مثلاً می‌گفتند فارس بن ازفخشیدن سام بن نوح یا یونان بن یافث و مصر بن حام بن نوح و نظایر اینها، در دوره جدید وقتی اندیشه طبقه‌بندی اقوام روی زمین تجدید شد، اصلی که برای طبقه‌بندی اختیار نمودند دیگر چهره و سیمای ظاهری آنها نبود بلکه نزدیکی زبانها و عادات و رسوم ملتها و اقوام را اساس تقسیم‌بندی قرار دادند و با وجود این دانشمندان نتوانسته‌اند خود را از اساس طبقه‌بندی توریة آزاد سازند بلکه همان کلید را گرفته با مقداری تغییر و تبدیل از روی آن اساس نژادها را تقسیم‌بندی نموده‌اند.

هر دسته بزرگی از مردم را که از حیث ریشه زبان و افکار اولیه و ساختمان جمجمه و چهره و رنگ با یکدیگر شباهت داشته‌اند يك نژاد گفته‌اند و برای هر نژادی شبهه‌ها و دسته‌ها و تیره‌ها و تقسیمات کوچک‌تری قائل شده‌اند و در این‌جا از جزئیات آنها صرف نظر شده و بدکر کلیات نژاد شناسی می‌پردازیم.

نوع انسان دارای چهار نژاد عمده و آن چهار نژاد عبارت از نژاد های سفید و سیاه و زرد و سرخ است .

نژاد سفید
نژاد سفید نسبت بنژاد های دیگر ، امروز در



شکل ۸۸
امایش قیافه نژاد سفید

روی زمین غلبه و مزیت دارد و همه اروپا (تقریباً) و آسیای غربی و جنوبی و شمال افریقا را فرا گرفته و کوچ نشین های این نژاد در آمریکا و اقیانوسیه بر نژاد بومی آن دو سرزمین غلبه کرده و اکثریت سکنه را تشکیل داده اند .

نژاد سفید دو شاخه بزرگ دارد :

شاخه آریائی و شاخه سامی

شاخه آریائی شامل مردم فلات ایران و هندوها و قفقازها و سلت ها و یونانی ها و لاتنها و ژرمنها و اسلاوهاست ، در بین دسته هائیکه از این نژاد در اروپای شمالی مسکن دارند با آن دسته که در هندوستان زندگی میکنند تفاوت چهره و اندام بیش از تفاوت مابین ترکان اناتولی و مردم ایتالیاست ، اما از نظر قرابت زبانی است که این دو گروه را از یک شاخه نژاد سفید دانسته اند و برای نامی که بر همگی اطلاق میشود کلمه آریای اوستائی را که بمعنی نجیب است گرفته و نام همگی قرار داده اند و گرنه در روزگار پیش فقط آریان بجای کلمه ایران کنونی گفته میشد و منظور از آن همین میهن ما ایران بوده است . مسکن مخصوص شاخه آریائی از شبه جزیره اسکاقدینا و یاناجنوب هندوستان و از دامن کوهستان پامیر و اورال تا ساحل اقیانوس اطلس است

جغرافیای انسانی

و در خارج این حوزه کشورهای آمریکا و استرالیا و زیلند جدید و جنوب آفریقا نیز مسکن تازه نژاد آریائی بشمار میرود .

شاخه سامی ، شامل عربها ، یهود ، بربرها ، قبطیها ، حبشیهها و صومالیهاست .

نژاد سامی در باختر آسیا و شمال آفریقا و سواحل دریای احمر مسکن دارند و کوچ نشین های آنان در جزایر و سواحل اقیانوس هند از تنگه مالا کانا تا موزامبیک پراکنده است و بهودهمه جایراکنده هستند نژاد سامی را نیز بدو دسته میتوان تقسیم نمود :

دسته اول که شامل عربها و یهود باشد بهمان نام سامی و دسته دیگر که شامل سامیان آفریقا باشد حامی خوانده میشود .

نژاد زرد پس از نژاد سفید بزرگترین نژادهاست

و بیش از هفتصد میلیون شماره افراد آنست و کلیه

آسیا را ، باستثنای نقاط غربی و جنوبی و مرکزی که مسکن نژاد سفید

همیباشد ، اشغال کرده است ، در شمال و مشرق

اروپا دسته های کوچک و بزرگی از نژاد زرد

هابین نژاد سفید بطور اجتماع یا پراکنده

زندگی میکنند .

نژاد زرد سه شاخه بزرگ دارد : شاخه

خاور دور ، شاخه مغربی و شاخه شمالی .

شاخه خاور دور نسبت به دو شاخه دیگر از

حیث تعداد و استعداد بیشتر اهمیت دارد و شامل

چینیها ، ژاپونیها ، آنامیها ، کامبودجیها ، سیامیها ، برمه ها و ماله هایم میباشد .

بنسگاه اصلی این شاخه ، خاور دور و جزایر شرقی آسیاست ، آمادسته های



شکل ۸۹

نمایش قیانه نژاد زرد

کلیات جغرافیا

بسیار از این شاخه در جزایر و سواحل اقیانوس کبیر و اقیانوس هند پراکنده شده اند.

شاخه مغولی که از حیث شماره نفوس کوچکتر از شاخه خاور دور است ولی نسبتاً بیشتر از آن شاخه در آسیا و اروپا پراکنده شده و بنقاط دور، دست یافته است شامل منچوها و مغول، قبیله‌ها، تورانیها، ترکمانها، ترکها، تاتارها، مجارها و بلغارها است.

مسکن اصلی این شاخه از نژاد زرد کوهستانهای جنوب سیمیری تا کنار رود سیحون است و باقتضای زندگی گانی شبانی همیشه خانه بدوش و در پی چراگاه و جای آسایش بوده اند و همیشه بر تعداد ایشان میافزود از حیث چراگاه و مایحتاج زندگی در سختی میافزادند و دسته‌هایی از ایشان مجبور به هاجرت میشدند؛ ایرانیان که ماوراءالنهر را در دست داشتند در زمان ساسانیان از ایشان جلو گیری میکردند و مهاجرین زرد پوست را مجبور مینمودند که از راه شمالی بروند ولی بعد ها که این ایستادگی در مقابل ایشان کم شد زمینهای بین سیحون و دریای خزر را آنها دامنه های شمالی کوهستان خراسان متدرجاً اشغال نموده و تاجیکهای سفید پوست بخارا و سمرقند را از پیش برداشتند.

شاخه شمالی نژاد زرد نتوانسته ملت و قوم معتبری تشکیل دهد و همیشه بصورت دسته‌ها و طایفه‌های کوچک و بزرگ در منطقه جنگلهای شمالی و منطقه نو در زندگی میکرده است؛ پیش از آنکه روسها سیمیری دست اندازند و کوه‌های نژاد اسلاو در قسمت جنوبی سیمیری مسکن بگیرند، همه سیمیری در تصرف این طوایف بود و هنوز هم قسمت شمالی سیمیری و قسمت شمالی روسیه مسکن ایشان است؛ طوایف معروف این شاخه از نژاد زرد: سامویدها، استیاکها،

جغرافیای انسانی

تونگوزها، چوکچها، فینها، و لاپونها هستند و تنها فین ها از این نژاد در کنار دریای بالتیک کشور فنلاند را تشکیل داده اند، قسمت شمالی اوراسیا از تنگه برنگ تا کنار اقیانوس اطلس در جزیره اسکاتلند و یا مسکن این نژاد است و طوایف مذکور در قسمت جنگلها و توندرای سبیری و روسیه و فنلاند و سوئد و نروژ جای دارند.

نژاد ماله
دسته ماله را که جزو شاخه خاور دور از نژاد زردنام بردیم برخی از نژاد شناسان نژادی مستقل و بنام نژاد مالزی میدانند و شامل مردم فیلیپین و هند و هلند و جزایر اقیانوس هند میباشند.

نژاد سیاه
نژاد سیاه که آمار آن بدویست میلیون میرسد، نژاد مخصوص منطقه حاره است و بدو شاخه بزرگ شرقی و غربی تقسیم میشود:

شاخه شرقی نژاد سیاه که جزایر مالانزی و قسمت شرقی مالزی و فیلیپین و آندامان و برخی از جزایر کوچک در اقیانوس کبیر و هند را مسکن قرار داده بدو دسته تقسیم میشود:

سیاهان کوتاه و سیاهان بلند.

سیاهان کوتاه از شاخه شرقی در جزیره کینه و برنو زندگی میکنند.

سیاهان بلند در داخله استرالیا و جزایر پیرامون آن مسکن داشته اند.

سیاهان شاخه شرقی متدرجاً در مقابل هجوم مهاجران نژاد سفیدرو بنقصان میروند و برخی



شکل ۹۰

نمایش نژاد سیاه

کلیات جغرافیا

از آنان مانند سیاهان جزیره تاسمانی اکنون بکلی نابود شده اند .
شاخه غربی نژاد سیاه که در افریقا مسکن دارند بدو دسته بلند
و کوتاه تقسیم میشوند .

سیاهان بلند شاخه غربی عبارتند از سودانیها ، بانتوها ، هوتنتوت ها
و زولو ها که در سودان و افریقای شرقی و افریقای جنوبی سکونت دارند .
سیاهان کوتاه از شاخه غربی عبارتند از : بوچمن ها که در کنار رود
کنگوزندگی میکنند و اندازه قامت آنان از ۱۲۵ سانتیمتر تجاوز نمیکنند .
غلامان سیاه پوستی که تا یکصد سال پیش برای کار های
کشاورزی از طرف برده فروشان اروپائی با آمریکا داخل میشدند توالد
و تناسل کرده و اکنون بیش از دوازده میلیون سیاه تنها در قسمت
جنوبی آنازونی مسکن دارند و از حیث زبان و عادات و رسوم کاملاً پیرو
سفید پوستان آن کشور شده اند .

از آمیزش سیاهان آمریکا با مهاجرین اسپانیائی و پرتغالی و
سرخ پوستان بومی ، نژاد دور که بوجود آمده که امروز اکثریت سکنه
را در مکزیک و برزیل و کشورهای کوچک آمریکای مرکزی و جنوبی
تشکیل میدهند .

وقتی کریستف کلمب با آمریکا رسید مردم بومی
نژاد سرخ
آنها را بتصور اینکه به هندوستان رسیده هندی
نامید و هنوز هم در زبانهای اروپائی بومیان آمریکا را هندی (۱) میگویند
بعدها که معلوم شد آمریکاقاره جدا گانه ایست بومیان آنجا را بمناسبت رنگ
همچون مس ایشان یا بواسطه آنکه صورت خود را بارتکهای سرخ گیاهی
گلگون میساختند سرخ پوست گفتند و از این بومیان نژاد چهارمی بنام

جغرافیای انسانی

این نژاد که مسکن آن فعلاً در کوهستانهای غربی امریکاست

بسه شاخه تقسیم میشود :

شاخه شمالی ، شاخه مرکزی ، شاخه

جنوبی .



شاخه شمالی شامل اسکیموهای کانادا و

آلاسکا و الگونگن ها و سیوهای دامنه کوهستان

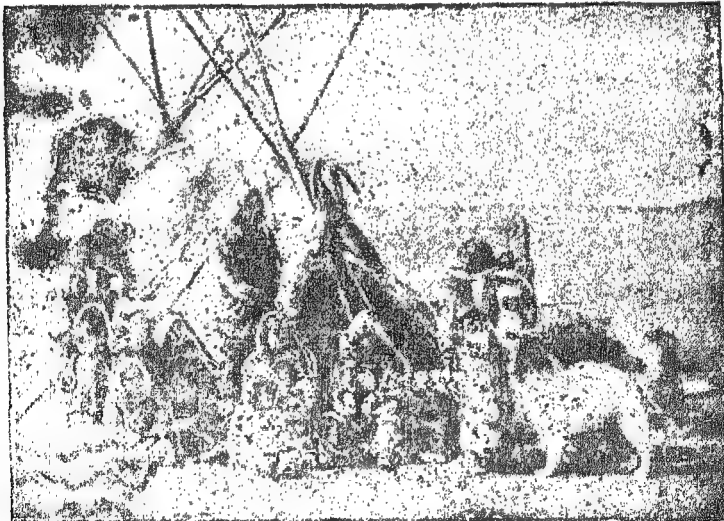
روشور میباشد .

شکل ۹۱

نمایش نوادسرخ

شاخه مرکزی شامل قوم از نك و قوم مایا

بوده که پس از رسیدن اسپانیولیها بمکزیک تمدن و زندگی آنها آرام ایشان در



شکل ۹۲ - منظره ای از زندگی بومیان کانادا

کلیات جنرافیا

اتر بدرفتاری کشیشان کاتولیک و زمامداران ستمگر اسپانیائی رو بنابودی و فنا رفت .

شاخه جنوبی شامل کیشواهای کشور پرو و اکوانروشیلی که در نتیجه استعمار اروپائی نابود شده اند و آروکانهای دامنه کوهستان آندویاناگون های جنوب امریکای جنوبی که بحالت انزجار و فرار از سفید پوستان در نقاط دوردست زندگانی می کنند و بهیچوجه بآمیزش با سفید پوستان تن در نمی دهند .

چنانکه گفته شد طبقه بندی نژاد ها برپایه زبان و نزدیکی ریشه زبانها بیکدیگر قرار گرفته و در زبان

حقیقت دو موضوع زبان و نژاد کاملاً بیکدیگر ارتباط دارد .

زبانهای مهم مردم روی زمین بسه دسته تقسیم میشود :

هندو اروپائی - سامی - تورانی :

اول - زبانهای هند و اروپائی شامل دسته های ایرانی ، ژرمانی ،

اسلاوی ، لاتینی و یونانی میباشد .

۱- دسته ایرانی مشتمل بر زبان فارسی ، ارمنی و هندوستانی است .

۲- دسته ژرمنی مشتمل بر زبان آلمانی ، هلندی ، فلامانی ،

دانمارکی سوئدی ، نروژی و انگلیسی است .

۳- دسته اسلاوی مشتمل بر زبان روسی ، لهستانی ، چکی ،

صربی و بلغاری (۱) است .

۴- دسته لاتینی مشتمل بر زبان ایتالیائی ، اسپانیائی و پرتغالی ،

۱- بلغارها از حیث نژاد از شاخه مغول از نواد زرد هستند لیکن زبان

آنان از زبانهای هند و اروپائی است .

رومانی و فرانسه است.

۵ - دسته یونانی مشتمل بر زبان یونانی جدید و آلبانی است.

دوم - زبانهای سامی شامل: عربی، عبرانی، سریانی، حبشی و بربری است.

سوم - زبانهای توزانی شامل: ترکی، چینی، ژاپنی و خمری است. اگر اهمیت زبانها را از نظر بسیاری گویندگان بهر زبان مناط اعتبار قرار دهیم زبانهای مهم عبارتند از:

۱- زبان چینی که متجاوز از چهار صد میلیون تن بدان سخن می‌رانند.

۲- زبان انگلیسی که دویست میلیون سکنه بریتانیای کبیر و انزونی و کانادا و استرالیا و زیلند جدید و آفریقای جنوبی بدان سخن می‌رانند.

۳ - زبان روسی که تقریباً یکصد و چهل میلیون روسهای اروپا و سیبری بدان تکلم میکنند.

۴ - زبان اسپانیایی که یکصد و ده میلیون مردم اسپانیا و مکزیک و کشورهای امریکای مرکزی و امریکای جنوبی (بجز برزیل و کویان) بدان سخن می‌گویند.

۵ - زبان آلمانی که در حدود نود میلیون آلمانی و اطریشی و سویسی و مهاجرین آلمانی امریکا بدان سخن می‌رانند.

۶ - زبان ژاپنی که متداول بین هفتاد میلیون سکنه جزایر ژاپون و مهاجرین ژاپونی است.

۷ - زبان فرانسه که فرانسویان و نیمی از مردم بلژیک و بخشی از سکنه سویس و کانادا و تیمپا و برخی از مستعمرات فرانسه در حدود دشت

میلیون سخنگو دارد.

۸- زبان عربی که متجاوز از ۵۵۰ میلیون مردم عربستان و بین النهرین و سوریه و لبنان و فلسطین و مصر و طرابلس و تونس و الجزایر و مراکش و سودان و افریقای شرقی بدان سخن میگویند.

۹- زبان ایتالیائی که تقریباً در بین پنجاه میلیون ایتالیائی در اروپا و آمریکا متداول است.

زبانهای که از نظر ارزش ادبی مهم شناخته شده و غالب آثار گرانهای فکر بشر در قرون قدیم و متوسط بدان زبانها نوشته شده و امروز در دسترس استفاده جهانیان قرار گرفته است عبارتند از:

زبان فارسی، زبان عربی، زبان چینی، زبان سانسکریت زبان یونانی زبان لاتینی.

برای آنکه پیوند ارتباط هیئت های اجتماعی از هم ادیان
نگسلند و مردمیکه در یک سرزمین برای رفع
نیاز مندیها گرد هم آمده اند نسبت بحقوق یکدیگر تعهدی و تجاوز نکنند
و در انجام حوائج زندگانی دستیار یکدیگر باشند برخی قیود اخلاقی
و معنوی و وظایف وجدانی و روحانی در بین اجتماعات برقرار شده که
بخشی از آنها که فقط مربوط بکارهای دنیوی است، قانون و حکومت را
بوجود میآورد و آنچه که وابسته بموضوع وجدان و روح انسانی است
اخلاق و دین را تشکیل میدهد.

در حقیقت لطیفه روحانی و جوهر معنوی که حلقه ارتباط قلوب
گروهی از آدمیان است دین نام دارد و پایه آن بهر نام و صورتی که باشد
بر حقیقت و خدا پرستی نهاده است و ولی در نتیجه تأثیر عوامل جغرافیائی

جغرافیای انسانی

زمان و مکان در کلیات و جزئیات مربوط با اصول و فروع دین تفاوت‌هایی پیدا شده و دین‌ها و مذاهب گوناگون بوجود آمده است.

هر گاه در بین دو صورت از عقاید دینی در کلیات مسائل اختلافاتی موجود باشد هر دورا دین جدا گانه میگویند مانند دین اسلام و دین یهود و اگر اختلاف در جزئیات و فروع مسائل مربوط بیک دین باشد صورت‌های مختلف را مذهب میگویند مانند مذهب شیعه و سنی که هر دو از مذاهب دین اسلام هستند و مذهب پروتستان و کاتولیک که از مذاهب دین عیسوی میباشند.

دین یکی از عوامل مؤثر جغرافیائی است که در اوضاع اجتماعی و اقتصادی یک کشور و یک ملت اثر میکند چنانکه کیش بودائی چون آزار جانوران را روا نمیداند در کشورهای چین و هند و چین و ژاپون که مردم آن بودائی هستند کار دامپروری را از رونق انداخته است و عبرانیان که گوشت شتر را نمیخورند بر عکس اعراب همنژاد و همسایه خود بگوسفندداری و شبانای میپردازند.

دین اسلام چون گوشت خوک را حرام کرده پرورش این جانور در کشورهای اسلامی رونق نیافته و بجای آن تربیت گاو و گوسفند رواج کامل یافته است بدین جهت دین را مانند یکی از عوامل جغرافیائی ضمن مباحث جغرافیائی ذکر میکنند:

تقسیم ادیان بخدا پرستی و بت پرستی و یکتاپرستی و چند بت پرستی مربوط بجغرافیا نیست و در این جا ادیان مهم را از نظر کثرت عده پیروان و اهمیتی که در عالم دارند نام میبریم:

۱- دین اسلام - در مشرق و مغرب و جنوب و مرکز آسیا و شمال و شرق و مرکز افریقا و جزایر مالزی و مشرق اروپا سیصد و پنجاه میلیون

پیرو دارد و به پنج مذهب بزرگ: شیعه، حنفی، شافعی، مالکی، حنبلی، تقسیم میشود.

۲- دین عیسوی - (نرسا) - در اروپا و آمریکا و استرالیا کیش غالب مردم است و در حدود هشتصد میلیون نفر پیرو دارد و سه مذهب بزرگ: کاتولیک، ارتدکس، پروتستان تقسیم میشود.

مذهب کاتولیک در اروپای جنوبی و فرانسه و آمریکای مرکزی و جنوبی بیشتر پیرو دارد.

۳- دین بودائی - در خاور دور بین نژاد زرد پانصد میلیون پیرو دارد و دارای شعبه‌های مهم کنفوسیوسی - تائویی - شنتوئی است.

با وجودیکه بودا از هندوستان برخاسته و این کیش را آورده در هندوستان فقط دوازده میلیون بودائی در سرانديب (سیلان) و جنوب هند وجود دارند.

۴- دین برهمنائی - دارای دوست و پنجاه میلیون پیرو در هندوستان است.

۵- دین یهود - شانزده میلیون یهودی در سراسر گیتی پراکنده اند و در فلسطین که وقتی مرکز آنها بوده بیش از چهارصد هزار نفر یهودی بومی و مهاجر زندگی نمیکند و اجتماعات مهم ایشان در نیویورک و لندن و ورشو و پاریس و مراکز عمده بازرگانی جهان است.

۶- دین زردشتی - در دوره شاهنشاهی ساسانیان کیش زردشتی در ایران و کشورهای تابع ایران انتشار یافت و بعدها در برابر بودائی و

جغرافیای طبیعی

عیسوی و اسلام از شماره پیروان آن گاشته شد چنانکه امروز در ایران بیش از هشت هزار تن زردشتی نیست ولی یکصد و بیست هزار تن زردشتی بنام پارسیان در هندوستان اقامت دارند.

۷- فیتیسی - یکصد و پنجاه میلیون از مردم افریقا و اقیانوسیه و شمال اروپا و آسیا و امریکا پیرو عقاید ساده و مادی مخصوص هستند و غالباً سنگ و چوب و موادی دیگر که در دسترس ایشان است در تبه الوهیت قرار میدهند و میپرستند.

این گروه بیشمار پیرو کتاب و آئینی مشخص نیستند و در هر جا بمقتضای وضع برای خود معبود و آئینی اختیار کرده اند، دانشمندان از کلمه پرتغالی فیتیسو که بمعنی افسون و تموید است این نام را برای ایشان برگزیده اند

حکومت عبارت از روش و تربیتی است که انسان حکومت
برای اداره اموزند گانی اجتماعی خود برگزیده است. شیوه حکومت در همه جایگهان نیست و هر قومی در خور استعداد و لیاقت و فکر خویش در سایه حمایت حکومتی که بسرمیبرند که باحوال و اوضاع مادی و معنوی ایشان متناسب است

حکومت مانند دین یکی از عوامل مهم جغرافیائی است که در اوضاع اقتصادی و سیاسی يك کشور تأثیر تام دارد حمایت حکومت انگلستان و ژاپون از صنایع داخلی خویش آن دو کشور را در مرحله اقتصادی بسیار تقدم داد بدین جهت اقسام حکومت را از نظر تأثیری که در اوضاع اقتصادی و اجتماعی دارد مانند يك عامل در جزو موضوعهای جغرافیائی قرار میدهند و بشرح و تفصیل آن میپردازند.

از تمام حکومت هر کشوری بشمارب استعداد و احتیاج ملت خود يك اسلوب حكومتی مخصوص دارد كه با اسلوب

اداره کشور دیگر یکسان نیست .

اگر اقسام حکومت را بطور دقیق و مفصل بخواهیم شرح دهیم باید بشماره کشورهای جهان اقسام حکومت یاد کرد با وجود این باندازم ممكن روش حكومت ها را بیکدیگر نزدیک کرده و بچند قسم مهم تقسیم میکنند :

۱- حکومت بدوی - كه در میان اقوام وحشی و نیمه متعبدن روی زمین متداول بوده و رئیس یا سرور بر همه افراد قبیله خود از هر حیث تفوق دارد .

۲- حکومت دینی - كه رئیس کشور بر قوم خود ریاست دینی و دنیوی دارد مردم صلاح دین و دنیای خود را در فرمانبرداری كامل از او میدانند مانند حكومت نبت و یمن و شهر وانیكان (مقریپ در رم)

۳- حکومت استبدادی - كه برای قدرت رئیس کشور هیچ حد قانونی نیست و بهر قسمی كه او صلاح کشور خود را بداند رفتار میکند ، مانند حكومت نپال و بوتان .

۴- حکومت مشروطه - كه حق وضع قانون با مجلس نمایندگان ملت است و اجرای آن بر عهده هیئت مجریه است كه از طرف شاه برگزیده میشوند و بتصویب مجلس میرسد مانند حكومت ایران انگلیس ژاپون .

۵- حكومت جمهوری - كه همه تریبئات آن مانند حكومت مشروطه است ولی در این قسم حكومت رئیس کشور از طرف ملت برای مدت معینی برگزیده میشود . مانند حكومت فرانسه و اتازونی و سویس

فصل پنجم - جغرافیای اقتصادی

انسان و کار

موضوع جغرافیای اقتصادی جغرافیای اقتصادی از کار انسان در طبیعت برای استفاده زندگانی گفتگو میکند منظور از کار

درجه اول رفع نیاز مندیهای خود و پس از آن رفع نیاز مندی دیگران است و موضوع تقسیم و مصرف محصول و دسترنج نیز از مقوله کار محسوب شده و اکنون در جغرافیای اقتصادی از کار کشاورزی و صنعتگری و بازرگانی و راه ارتباط گفتگو میشود.

سهر کن مهم جغرافیای اقتصادی عبارت از زمین و انسان و کار است و هر يك از این سه عامل نتیجه تر کیب و تأثیر عوامل جغرافیائی متعدد است که در نتیجه جغرافیای اقتصادی را مبتنی بر جغرافیای طبیعی و بسیاری معلومات دیگر میسازد.

زمین از حیث جنس خاک و منطقه و آب و هوا استعداد کشاورزی و گله داری و مواد کانی دخالت دارد و هر يك از این مطالب مربوط به موضوعی از موضوع های مهم جغرافیای طبیعی میگردد.

انسان از حیث استعداد و لیاقت و هوش و ذوق کار و مشخصات نژادی و درجه تمدن و اسلوب حکومت و عقاید مورد بررسی قرار میگیرد تا معلوم شود شخصیت او در کار اقتصادی چه تأثیری میبخشد.

کار عبارت از کوششی است که انسان از روی اصول مرتبی برای اخذ نتیجه و سود منظور میکند.

بنابر این کارهائیکه بدون ترتیب و بی نتیجه انجام میگیرد از مقوله کارهای اقتصادی محسوب نمیشود و در مقابل کارهای مفیدی که برای ایجاد ترتیب و انتظام در امور زندگی اجتماعی انجام میگیرد و کارهائیکه برای تحصیل نشاط روح و تقویت فکر و دماغ میشود مانند پرورش افراد و نویسندگی و سخنوری و هنرمندی همه از کارهای اقتصادی بشمار میرود.

اما کاری که در جغرافیا مورد بحث قرار میگیرد در چند قسم است:

کشاورزی، دامپروری (پرورش جانوران)، شکار، صنعت،

بازرگانی

برگزیدن کار ظاهراً از اعمال اختیاری انسان است ولی برای اجتماعات بزرگ اختیار نوع کار نتیجه ترکیب عوامل جغرافیائی و مقتضیات محیط زندگی است چنانکه کشاورزی مردم هندوچین و صنعتگری آلمان و انگلیس و دامپروری مردم استرالیا و حبشه و دریاوردی و روز و داممارک و بازارگانی هلند و بلژیک به اقتضای محیط زندگی آنهاست.

انسان برای آنکه در درجه اول روزی خود را بدست

کشاورزی

آورد کشاورزی میکند زیرا انسان چانداری

دانه خوار و علف خوار است و بخش مهم خوراک او را محصولات گیاهی

تشکیل میدهد و پس از تحصیل خوراک از راه کشاورزی برخی مواد بدست

میاورد که بکار تقنینی و احتیاجات فرعی او میخورد

در کشاورزی سه قسم کشت مهم وجود دارد:

کشت خوراکی کشت تقنینی کشت صنعتی

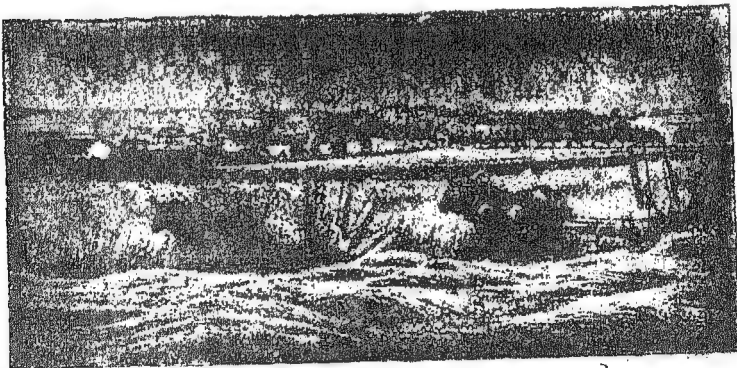
مواد غذائی به چند دسته تقسیم میشود:

الف - غلات - غلات مهم عبارتست از:

۱- گندم که بهترین مواد غذایی است و در انگلستان و کانادا و روسیه



شکل ۹۳ - منظره‌ای از کارهای کشاورزی
و هند و فرانسه و آرژانتین و اسپانیا و استرالیا و رومانی زراعت آن
رونق دارد.

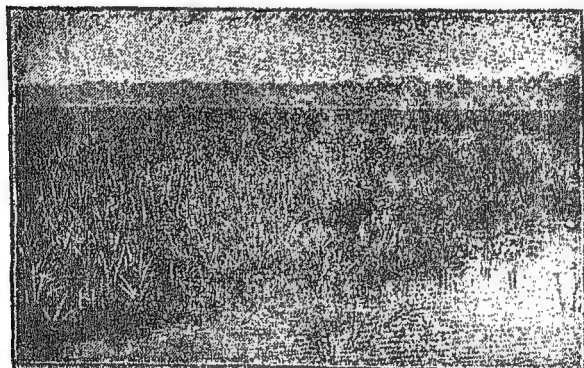


شکل ۹۴ - منظره دیگری از کارهای کشاورزی
۲- برنج که برای نژاد زرد نظیر گندم برای نژاد سفید است و

کلیات جغرافیا

در کشورهای چین و هند و چین و هندوستان و مکزیک و امریکای مرکزی و گویان و اکواتر و کوبا و ماد کاسکار بیشتر میکارند.

۳ - ذرت که کریستف کلمب از امریکای اروپا آورد و علاوه بر آنکه غذای سیاه پوستان است از آن نشاسته و شکر و عرق و روغن میگیرند. ذرت در اتازونی، برزیل، آرژانتین، رومانی، یوگوسلاوی و هندوستان و ایتالیا و مصر فراوان کاشته میشود.

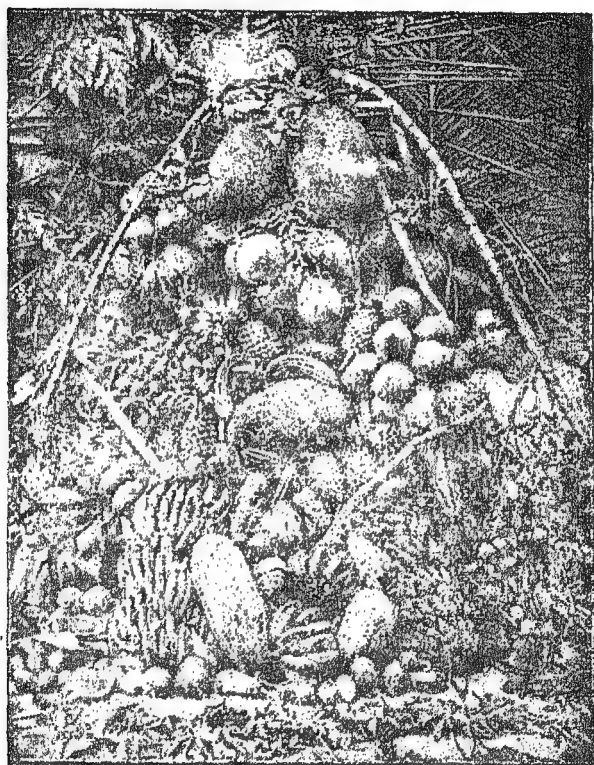


شکل ۹۵ - مزرعه برنج

- ۴ - جو دار (چاودار) که در اروپا خوراک مردم فقیر است، در غالب کشورهای اروپا و اتازونی و کانادا و آرژانتین و استرالیا زراعت میشود.
- ۵ - جو که در خوراک و ساختن آب جو و بیسکی مورد استفاده قرار میگیرد و در غالب کشورهای اروپا و آسیا و آمریکا و آفریقا زراعت میشود.
- ۶ - ارزن، در هندوستان و روسیه و ژاپون و اتازونی و آلمان و

جغرافیای اقتصادی

کشورهای جنوبی اروپا و مصر کاشته میشود، در کشور پرواز ارزن
آرد سفیدی درست میکنند .
ب- مواد غذایی دیگر که باندازه فلات در عمل تغذیه دخالت نداشته



شکل ۹۶- میوه‌های منطقه حاره

ولی مصرف آنها متدرجاً افزایش یافته عبارتست از: میوه، سببزمینی،
چای، قهوه، کاکائو، سبزیها، ادویه .
میوه منطقه حاره : نارگیل و موز و خرباز است که در غالب کشورهای

جغرافیای انسانی

منطقه حاره و دون استوایی وجود دارد.

میوه منطقه معتدله مرکبات و انگور و انجیر و بادام است که از کشور های اطراف دریای مدیترانه بیشتر به خارج میفرستند.

سیب زمینی را ابتدا از امریکا بارویا و از آنجا بنقاط دیگر عالم نقل کرده اند. در برخی از کشورهای اروپای مرکزی و غربی در خوراک مردم جای غله را گرفته، چنانکه در آلمان و ایزلند خوراک اساسی مردم محسوب میشود و کشت آن در آلمان و روسیه و فرانسه و انگلیس رونق فراوان دارد.

چای برگ بوته ای است که ابتدا در سرزمین چین کاشته میشود و بر گهای آنرا خشک و دم کرده مصرف مینمودند، بعدها مصرف آن در کشورهای دیگر معمول و درباره نقاط کشت آن رواج یافت و هم اکنون چین و ژاپون و هندوستان چای زارهای مهم جهان هستند.

قهوه دانه ای است که از درختچه مخصوصی میگیرند و پس از بودادن و سائیدن، جوشیده آنرا مصرف میکنند.

ابتدا در حبشه و یمن مصرف قهوه متداول بود و بعد ها قهوه را پرتغالیها بارویا و امریکا بردند و کشت آن در امریکای جنوبی بیابهای رواج یافت که امروز قسمت عمده قهوه جهان از برزیل برداشته میشود.

کشورهای معروفی که قهوه میکارند عبارتند از: برزیل و کلمبیا و جاوه و نروژلا و گواتمالا و هند و سراندیب و مکزیک و شبه جزیره عربستان و حبشه. معروفترین محلی که قهوه از آن صادر میشود بندر مخادر یمن و بزرگترین بندر صدور قهوه جهان، ریو دو ژانیروس است.

کاکائو را بومیان امریکامیآشامیدند و استعمال آن بوسیله مهاجرین اروپائی بمقداره قدیم نیز سرایت کرد، کاکائو دانه درختی است که در نقاط بسیار

گرم امریکا و جزایر هند شرقی و کنسگوی بلژیک بعمل می‌آید. و در اسپانیا

و پرتغال و فرانسه

مصرف آن زیاد است

کشورهاییکه محصول

کاکائوی آنها فراوان

است، جمهوری اکواتر

و برزیل و جزیره سن

توماس و ترنیداد از

انتیله‌ها و ونزوئلا و

کنسگو و ساحل طلا

و سراندیب (سیلان)

میشوند. کاکائو را در

هلند برای مصرف



شکل ۹۷ - منظره جمع‌آوری کاکائو

آماده ساخته و بخارج می‌فرستند.

ادویه را که شامل فلفل، جوز، وانیل، میخک، زنجبیل، هل

و دارچین و نظایر آنها است برای چاشنی غذا بکار می‌برند.

کشورهایی که بیشتر ادویه از آنها صادر میشود عبارتند از

جزایر هند شرقی هلند که هنوز اهمیت خود را در باب صدور ادویه

محفوظ داشته و هندوستان و سیرالئون و زنگبار و سیلان و سائیمگون

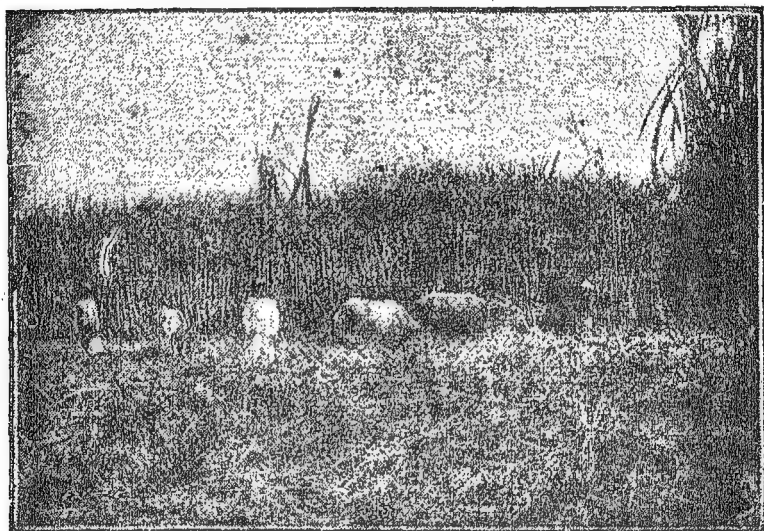
و مستعمرات انگلیس در شبه جزیره مالاکا.

سبزیها و حبوبات که در غذای انسانی عمل مهمی را داراست عبارتند

از سبب زمینی و کدو و خیار و کلم و پیاز و تره و سمیر و شلغم و چغندر

کلیات جغرافیای

شمیله و کرفس و مارچوبه و فلفل سبز و کاهو و اسفناج و کوجه
فرنگی و باقلا و نخود و عدس و لوبیا و ماش و در غالب کشور های
عالم کشت سبزی و حبوبات رایج است و بخصوص کشور های اطراف
مدیترانه محصول فراوانی برداشته و بخارج نیز میفرستند .



شکل ۹۸ - مزرعه نیشکر

تنباکو و توتون از گیاهانیست که محصول آنها را فقط برای
کشیدن دود بکار میبرند ، توتون در هند و فیلیپین و اندونزی و کوبا و
جاوه و کشورهای مدیترانه ای کاشته و برداشته میشود .

خشخاش که از میوه آن تریاک میگیرند در ایران و هندو آسیای
صغیر زراعت میشود و پس از آنکه مصرف تریاک در اثر سخت گیری
دولتها کاسته شد متدرجاً از رونق کشت آن نیز کاسته میشود .

زراعت چغندر قند که از آن قند و شکر میگیرند از آغاز قرن ۱۹

جغرافیای اقتصادی

میلادی در اروپا رونق یافت و اکنون بیشتر شکر عالم را از چغندر می گیرند و زراعت آن در روسیه و آلمان و بهم و بلژیک و فرانسه اهمیت دارد نیشکر که پیش از کشت چغندر قند از آن شکر گرفته میشد هنوز از گیاههای سودمندی است که در جاوه و چین و جزایر آنتیل و امریکای مرکزی و جزایر ساندویچ بیشتر بعمل می آورند .
پنبه که از رشتن آن در سمان و نخ برای بافندگی می سازند و از دانه اش



شکل ۹۹ - پنبه

روغن میگیرند در اندونزی و هندوستان و مصر و چین و ترکستان و ایران و کشورهاییکه از حیث آب و هوا و مقتضیات طبیعی نظیر آنها هستند بعمل می آید و یکی از مواد مهم بازرگانی جهان محسوب میشود .
درخت توت که برك آن غذای کرم ابریشم است در منطقه مدیترانه ای کاشته میشود و کشورهاییکه دارای توتستانهای مهم و محصول عمده ابریشم میباشد عبارتند از چین ، ژاپون ، ایران ، ایتالیا ،
چون گوشت و شیر و پشم و پوست دامها کله داری
مورد احتیاج مردم است لذا تهیه آنها در ردیف

کلیات جغرافیا

کارهای مهم اقتصادی است که در برخی از کشورها رونق کامل دارد؛ پرورش



شکل ۱۰۰ - کله کوسفند

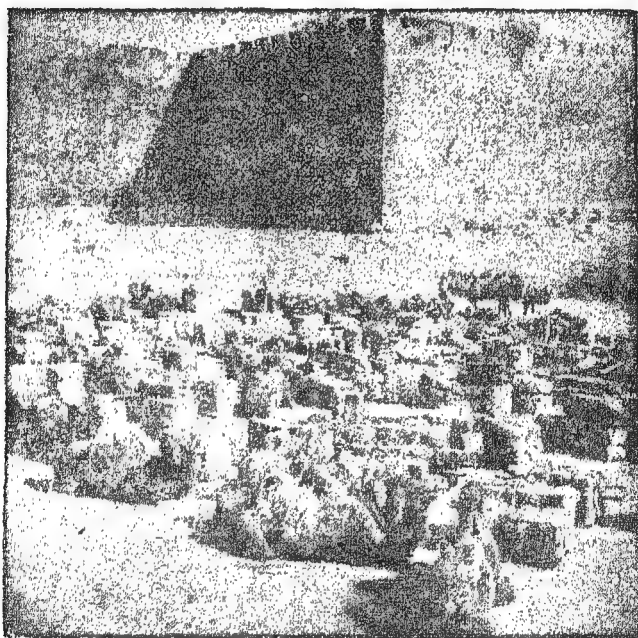


شکل ۱۰۱ - کوسفند های استرالیا

کوسفندوز و گاو و شتر و خوک و چارپایان بارکش همه مربوط به کار کله داری است و برای تهیه هوادی که از شیر فراهم میشود و اصلاح پشم و پوست که بکار صنعت آید یک قسم صنایع فرعی مانند ساختن مواد شیری و دباغی پوست و نگهداری گوشت وجود دارد که آنها را نیز فرع کار

کله داری باید شمرد .

در کلا کلهائی که کار مردم شبانی است بیشتر به پرورش کوسفند
میپردازند و کشورهای کوسفند دار مهم عبارتند از : استرالیا ، اتازونی ،
ارژانتین ، کانادا ، افریقای جنوبی و کشورهای مرکزی آسیا و غالب
کشورهای اروپا .



شکل ۱۰۲ - کاروان شتر

در اتازونی و جلگه لایلاتا و جلگه مجارستان و روسیه و افریقای
جنوبی کله های بررک گاو وجود دارد .
شتر در آسیای جنوب غربی و مرکزی جانور بارکش سودمندی است
و بدین نظر نگهداری آن در صحرای عربستان و قسمتی از فلات ایران

کلیات جغرافیا

متداول و علاوه بر سود بار کشتی، مردم صحرائشین از شیر و گوشت شتر تغذیه میکنند. چون استفاده اصلی از شتر و چارپایان بارکش دیگر برای حمل و نقل است هر چه راه آهن پیش رود و بر خطوط فرعی آن بیفزاید از رونق کار پرورش چارپایان میکاهد و تنهاسب است که از نظر احتیاجات نظامی و ارتباطات مختصر داخلی هنوز پرورش آن در کشورهای آسیا و اروپا متداول است.

در کشورهایی که مردم آنها خوردن گوشت خوک را روا میدانند پرورش این جانور معمول است و گلههای بزرگ خوک در اتازونی و کانادا و روسیه و آلمان نگاه میدارند.



شکل ۱۰۳ - منظره ای از ماهی گیری

شکار بر دو قسم است: شکار آبی و شکار خاکی. شکار آبی عبارت از صید جانورانی است که در دریا و رودخانه ها زندگی میکنند و گوشت و پوست و روغن آنها برای انسان

شکار

مورد احتیاج است.

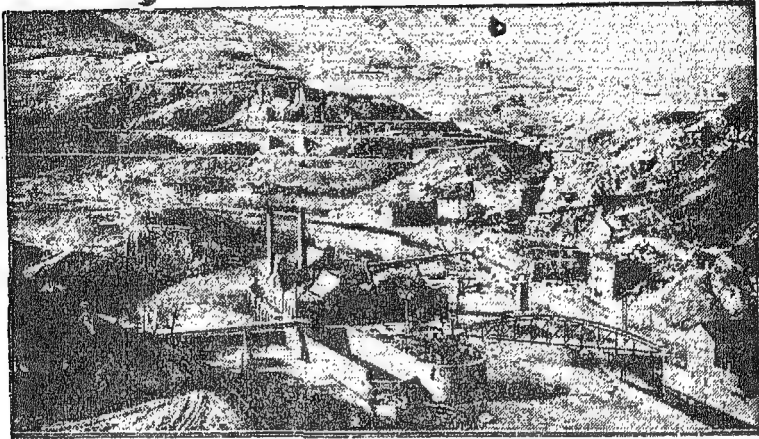
صید ماهی در کنار رودها و دریاها انجام میگیرد و در ایران و روسیه و فنلاند و کانادا و چین و هندوچین ماهی فراوان از رودها گرفته میشود، مردم اروپای غربی در اقیانوس اطلس بشکار ماهیهای آب شور میپردازند و هر ساله هزاران تن از مردم انگلیس و آلمان و فرانسه و دانمارک و نروژ و ایتالیا و هلند بشکار صید ماهی میپردازند.

صید اسفنج و مرجان و مروارید نیز در دریف شکار آبی است و در دریای مدیترانه برای شکار اسفنج و مرجان در خلیج فارس و کرانه های هندوستان برای صید مروارید شکار گاههای عمده وجود دارد. شکار خشکی غالباً برای تهیه پوست است و گاهی نیز جهت استفاده از گوشت بشکار میپردازند؛ در کشورهای روسیه و سیبری و کانادا جانوران را برای پوستهای گرانبهای آنها شکار میکنند و در آفریقا فیل را برای عاج (استخوان دندان) و شتر مرغ را برای پر صید می کنند. اسکیموها در شمال اروپا آسیا فک و خرس سفید را برای چربی و پوست و گوشت آنها شکار میکنند.

مواد صنعتی که امروز در بازار اقتصاد رونق شایان کانها دارد بدو دسته تقسیم میشود: مصنوعات، کانها، صنعت را هم اصولاً بدو قسم، استخراجی و کارخانه ای تقسیم میکنند. مواد کانی مهم بر دو دسته است: کانهای گرانبها و کانهای سودمند. سنگهای گرانبها مانند زمرد و یاقوت و زبرجد و بیجاوه و فیروزه و یشم بواسطه رنگ و آب، خود زیبایی و گرانبهائی دارند ولی کانهای سودمند عبارت از زغال سنگ و نفت و کان فلزات میباشد.

کلیات جغرافیا

زغال سنگ که برای گرم کردن خانه ها و پختن غذا و سوخت کارخانه بکار برده میشود یکی از مواد اقتصادی فوق العاده مهم است که در انازونی و انگلستان و فرانسه و آلمان و بلژیک و چکوسلواکی و چین و ژاپون بیشتر با استخراج آن میپردازند.



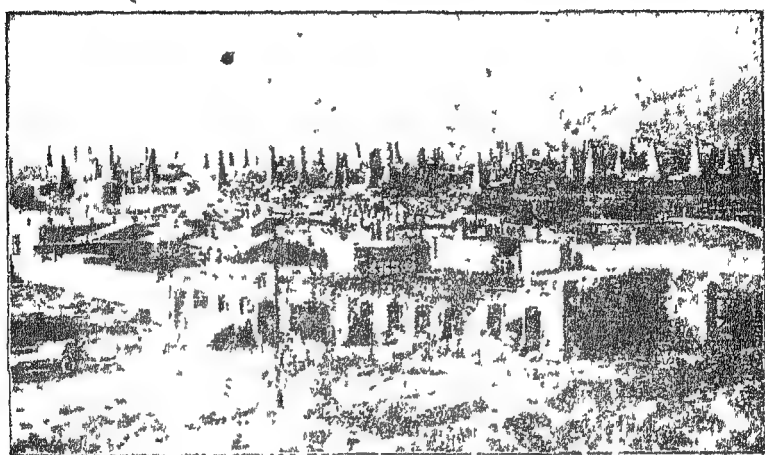
شکل ۱۰۴ - منظره کانهای آهن

نقطه که دایره استعمال آن پیوسته و سرعت مییابد در انازونی و مکزیک و قفقازیه و ونزوئلا و ایران و عراق و رومانی استخراج آن مهم و روز افزون است.

آهن از مواد کانی دیگر بیشتر سودمند است و در غالب کشور های اروپا و هندوستان و ژاپون و استرالیا و امریکای شمالی و شیلی و شمال افریقا استخراج میشود. کشورهاییکه سنگ آهن صادر میکنند سوئد و اسپانیا و انازونی میباشد.

کان مس در بسیاری از نقاط روی زمین هست و در نزدیکی دریاچه سوپریور در مرز انازونی و کانادا کان مس خالص بطور طبیعی وجود دارد

نقاطی که مس از آنها استخراج میشود عبارتند از: کورنوال در انگلیس و استرالیا و رود زیبا و ترانسوال و آرژانتین و مکزیک و کانادا و ژاپون و پرو و اسپانیا و یرتقال مس را در ساختمان ابزارهای الکتریکی و آلات جنگی زیاد بکار میبرند.



شکل ۱۰۵ - منظره‌ای از چاه‌های نفت

سرب در کشورهای انازونی و اسپانیا و آلمان و استرالیا و مکزیک و ایتالیا و انگلیس و فرانسه و ژاپون و ایران استخراج میشود
روی در انازونی و آلمان قلعه در شبه جزیرهٔ مالاکا و بلیموی استخراج میشود.

نیکل رادر کالدونی جدید و کانادا و نروژ و فنلاند استخراج میکنند
چوبه را بیشتر در اسپانیا و کالیفرنیا و کشور انازونی از کان بیرون میآورند.

زر که فلز گرانبهائی است از کاهای ترانسوال و انازونی و استرالیا و روسیه و کانادا و مکزیک و هلند و زیلند جدید استخراج میشود

کلیات جغرافیا

نقره، پلاسم را در مرکزیک و اتازونی و بولیوی و اتریش و آلمان و کانادا و پرو و اسپانیا بدست میآورند.

پلاتین باطلای سفید فلز کمیابی است که در کوهستان اورال روسیه و کلمبی (در آمریکای جنوبی) و اتازونی و اسپانیا مقدار کمی از آن را استخراج میکنند.

استخراج آثومی نیوم در اتازونی و فرانسه بیشتر میشود
 یس از استخراج مواد صنعتی از کانه‌ها و تهیه مواد
 محصولات صنعتی
 خام کارخانه‌ها بکار میافتند و محصولانی تهیه
 میکنند که اهم آنها عبارتند از:

مصنوعات فلزی بافته‌ها مواد شیمیایی مواد ساختمانی ،
 مواد غذایی
 فلز کاری در انگلیس و آلمان و اتازونی و فرانسه و چکوسلواکی
 و ژاپون و اتازونی رونقی کامل دارد .
 بافتند گی پنبه در انگلیس و ژاپون و اتازونی و چکاسلواکی و روسیه
 اهمیت دارد

بافتند گی پشمی در انگلیس و آلمان و چکاسلواکی و بلژیک و
 و ابریشم بافی در فرانسه و ایتالیا و ژاپون و آلمان و ایران و بافتند گی کتان
 در روسیه و چکاسلواکی و فرانسه و هلند و بلژیک و ایران و متداول است
 مواد شیمیایی شامل دارو ها و رنگها و گردهای شیمیایی است که پیش
 از این بیشتر در آلمان تهیه میشد و اکنون در غالب کشورهای صنعتی بهیجه
 آنها میپردازند کودهای شیمیایی طبیعی را افریقای شمالی و شیلی
 بدست میآورند .

مواد ساختمانی عبارت از چوب و سنگ و سمنت و آج و آهک و غیر است

چوب را از کشورهای جنگلی بیرون می‌آید، روسیه و کانادا و کشورهای بالتیک و استرالیا و برزیل چوب فراوان دارند.
سنگ ممتازی که در ساختمان بکار می‌رود مرمر و سنگ سمالاست که در غالب کشورهای کوهستانی وجود دارد.
آهک را نیز از کان سنگ آهکی بدست می‌آورند و پس از پختن آنرا بکار می‌برند.

گچ را در کوهستانهایی که از مواد ته‌نشسته تشکیل شده و زمینهای شور و زار بدست می‌آورند و پس از پختن بکار می‌برند، کانه‌های گچ در غالب نقاط عالم موجود است.

سمنت را ابتدا از کشورهای اروپا با سیاه‌آوردند ولی نظر بوجود خاک‌کی که بکار تهیه سمنت آید در غالب نقاط از ایجاد کارخانه سمنت‌سازی در داخل هر کشوری بمیزان احتیاج ساختمان می‌توان سمنت فراهم کرد قیر را که برای ساختن راه‌های اتومبیل رومصرف زیاد دارد از کان نفت می‌آورند و بطور منفرد نیز در ترنیداد و توئلاویر و کوبا و نیو شاتل و فرانسه استخراج میشود.

مواد غذایی که بطور صنعتی تهیه و صادر میشود عبارتست از شیر و گوشت و ماهی و میوه که در ظرفهای محفوظ از تصرف هوا جای داده و بخارج می‌فرستند کشورهای انگلیس که اینگونه محصولات را بیشتر صادر میکنند عبارتند از:

انازونی، کانادا، آرژانتین، استرالیا و ایران و کشورهای اطراف مدیترانه در هلند و ایالتیالیا از کائو و شیر و آرد و گندم، مواد غذایی تهیه میکنند که از بیسکرهای مهم صادراتی آن دو کشور بشمار می‌رود.

کلیات جغرافیا

بازرگانی آنچه که بوسیله کارهای کشاورزی و صنعتی بدست میآید، غالباً بیش از مصرف تولید کنندگان است و برای آنکه نیازمندیهای دیگر خود را برطرف سازند محصول اضافی خود را باید با محصولات دیگر مبادله کنند و از این کار بازرگانی پیدا میشود.

در بازرگانی دو موضوع مهم همواره منظور نظر بازرگانان است یکی موضوع تولید و دیگری مصرف.

بازرگان در ظاهر عهده دار کار مصرف است ولی نباید فراموش کرد که بین مصرف و تولید باید رابطه دائمی باشد و بازرگان نیز ناگزیر از تولید جنس است.

کشورهایی که محصولات زراعتی و صنعتی مهم دارند اگر بدریادست داشته باشند درصدد تهیه و وسایل ارتباط و بازار مصرف کالای خویش برمیآیند و بکار بازرگانی میپردازند.

کشورهای انگلیس و آنازونی و ژاپون و فرانسه و آلمان از حیث تولید جنس و وسایل ارتباط و ابزار مصرف کشور بازرگان محسوب میشوند ولی چك اسلواکی و سوئیس و مجارستان چون فاقد برخی از شرایط بازرگانی هستند کشور بازرگان بشمار نمی آیند.

بائریك و هلند با وجود کمی وسعت کشور و کمی جمعیت در میدان بازرگانی پیشرفت حاصل کرده اند و بندرهای آنورس و آمستردام در نردام از حیث امور بازرگانی با هامبورگ و لندن برابری میکنند.

کشورهای بازرگانی مهم عبارتند از: انگلیس، آنازونی، آلمان، ژاپون و فرانسه، ایتالیا، هلند، بائریك که رشته های بازرگانی سواحل اقیانوس اطلس و اقیانوس کبیر را در دست دارند.

در میان پیروان ادیان مختلف یهود بیش از دیگران بکار بازرگانی مشغول هستند و همیشه در نقاط مهم اقتصادی سکونت اختیار میکنند و رشته بازرگانی آلمان و روسیه و لهستان بیش از تغییرات سیاسی اخیر در دست یهود بود چنانکه امروز بازار نیویورک در انازویی و بازار سیمته در لندن نیز از نفوذ سرمایه و تأثیر بازرگانی یهود دور نمانده است.

برای اینکه محصولات یک ناحیه ای بناحیه دیگر راههای ارتباطی فرستاده شود و در مقابل مواد خام و اشیاء مورد احتیاج از خارج بدان ناحیه برسد ناگزیر از وجود ارتباط و تهیه وسایل حمل و نقل میباشد.

راههای ارتباطی مهم عبارتست از: راههای آبی، راههای خشکی، راههای هوایی.

۱- راههای آبی - راههای دریائی عمده عبارتست از:

راه امریکا باروپا، راه آمریکا با آسیا و استرالیا و راه خاور آسیا به جنوب آسیا و سواحل آفریقا و سواحل دریای مدیترانه.

وجود ترعه پاناما در میان امریکای شمالی و جنوبی و ترعه سویس میان دریای مدیترانه و دریای احمر از دوری راهها کاسته و بجای آنکه کشتی ها دور امریکای جنوبی را بپیمایند تا وارد اقیانوس کبیر شوند از ترعه پاناما میگذرند و باقیانوس کبیر میروند و بجای آنکه ناوها برای رسیدن به جنوب آسیا پیرامون آفریقا را گردش کنند، از راه دریای مدیترانه و ترعه سویس وارد دریای احمر شده و پس از عبور از باب المندب باقیانوس هند داخل میشوند.

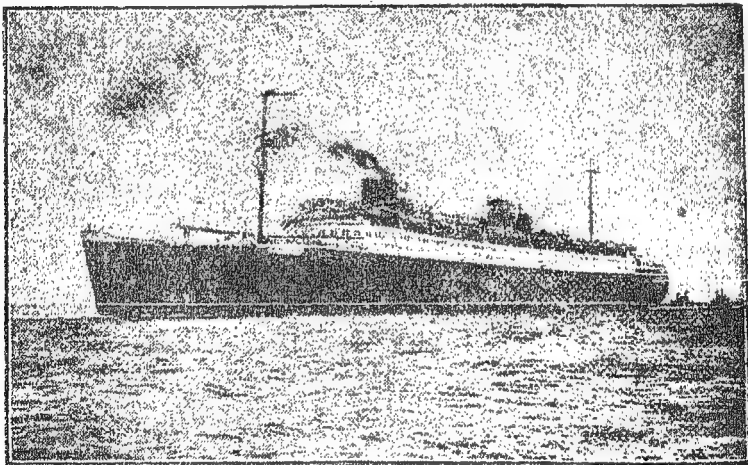
بیش از کشف جنوب آفریقا و گذشتن ترعه سویس راه دریائی خلیج

کلیات جغرافیا

فارس اهمیت فراوان داشت زیرا کوتاهترین راه بین سواحل مدیترانه و هندوستان از راه شامات و بین النهرین شط العرب و خلیج فارس بود و پس از کشف راه جنوبی آفریقا دیگر آن راه دیرینه از اهمیت افتاد.

علاوه بر راههای آبی دریائی رودخانه نیز در داخل خشکی وسیله ارتباط مفیدی است، رودیانگ تسه کیانگ در چین و ولکا در روسیه و بطور کلی رودهای اروپا و آسیای میانه در آن ازونی و لاپلانا و آمازون در امریکای جنوبی و سایل سهل و آسوده ای برای ارتباط هستند.

رودهای آفریقا با وجود پرآبی، پهنای و طول مسافت جریان،



شکل ۱۰۶ - کشتی بزرگ اقیانوس پیما

بستر آنها نظر بوضع طبیعی اراضی آفریقا برای کشتی رانی مناسب نیست هرگاه رودخانه ای در ضمن جریان خود در راه ارتباط مانعی داشته باشد بوسیله اصلاح بستر و ساختن در بند آنرا برای کشتیرانی آماده میکنند

۳- راههای خشکی - راههای خشکی که در پیش برای رفت و آمد

کاروانها اختصاص داشت، پس از آنکه راه آهن در کارآمد متدرجاً از اهمیت افتاده و بجای جاده های کاروانی، خطوط آهن نقطه داخل خشکی هارا بهم مربوط ساخت.

از خطوط معتبر راه آهن در قاره قدیم راه خاور و باختر روسیه و سیمیری است و دیگری خط تندرو شرقی (۱) است که از بنادر اقیانوس اطلس بکنار دریای مدیترانه می پیوندد.

راه آهن سرتاسری ایران که دریای خزر را بخلیج فارس می پیوندد و از آنرا عهد پیر افتخار دیرپای است با وجودیکه طول زیاد ندارد از نظر اهمیت ساختمان در ردیف خطوط درجه اول راه آهن های عالم بشمار میرود. راه آهن شرقی چین که از منچوری تا هندو چین فرانسه امتداد دارد یکی از خطهای عمده آسیای شرقی است.

در افریقا هنوز خط قاهره و کاپ چون در قسمت فلات دریاچه ها اتصال نیافته نمیتوان از آن مانند خط مهمی نام برد.

در کانادا و انازونی چندین رشته راه آهن سرتاسری وجود دارد که کنار اقیانوس اطلس را بساحل اقیانوس کبیر می پیوندد.

در آمریکای جنوبی بخصوص در قسمت آرژانتین دورشته راه آهن شرقی و غربی مابین اقیانوس کبیر و اقیانوس اطلس ساخته شده که بکار ارتباط داخلی فوق العاده کمک می کنند

یکی دیگر از راههای خشکی که اهمیتش کمتر از راه آهن نیست راههای اتومبیل رو است که در غالب کشورهای متمدن بسیار ساخته شده و میشود مخصوصاً در انازونی اهمیت راههای اتومبیل رو زیاد است.

کلیات جغرافیا

در ایران نیز مقدار زیادی راههای انومبیل رو ساخته شده و میشود که برای ارتباط و بازرگانی کشور اهمیت فوق العاده دارد .
 ۳- راههای هوایی - پس از آنکه کشتی هوایی و هواپیما در ردیف وسایل حمل و نقل عادی قرار گرفت ، یک رشته راههای هوایی که برای سهولت ارتباط مناسب بود نیز تعیین شد که از آن میانه راه روسیه و سیبری و راولپنڈی - سنگاپور و راه نیویورک بارو پای غربی و ایتالیا - برزیل از خطوط معتبر هوایی محسوب میشوند .



شکل ۱۰۸ منظره هواناو

همان طوری که برای کشتی رانی در دریا ها ایستگاه آب و زغال و حوض تعمیر لازم است برای راههای هوایی نیز فرودگاه و انبار بنزین و جای تعمیر در سواحل و جزایر معینی اختصاص داده اند که هواپیما با چند پرواز میتواند راه منظورا بی خطر بپیماید .
 یکی از راههای مهم هوایی که 'زمغرب اروپا' بجنوب آسیا و جزایر

هند هلند می‌رسد از جنوب ایران می‌گذرد،

بازارهای جهان بازار مرکزی است که از کلیه نقاط مجاور کالا بدانجا آورده و در معرض داد و ستد قرار می‌دهند و از آنجا کالا را برای فرستادن بخارج به بندر نزدیک می‌برند و همچنین مرکزی را که کالا از خارج بدانجا می‌رسد تا در میان شهرها و نواحی مجاور توزیع شود بازار می‌گویند پس هر بازار مهمی پیش‌بندری دارد که کالا را از آنجا بیرون می‌فرستند و یا آنکه کالای خارجی را از آنجا بیرون می‌رسانند بازارهای مهم جهان از این قرارند :

۱- بازار غلات - غلات کانادا در شهر وینی‌پک جمع‌آوری و از آنجا به منرئاک برای صدور بخارج فرستاده می‌شود غلات انازونی را در شیکاگو و وفالو گرد آورده و برای صدور به نیویورک و فیلادلفی و بستر و بالتیمور می‌فرستند.

بازار غلات روسیه بندر ادسا در کنار دریای سیاه است و ملبورن بازار کندم استرالیا است غلات جلگه سندرا از بندر کراچی بیرون می‌فرستند و رانگون در بریومانی بندر صدور برنج می‌باشد.

۳- بازار پنجه - بازارهای مهم پنجه: اورلئان جدید در انازونی و بمبئی (در هند) و اسکندریه (در مصر) است.

۴- بازار پشم - سیدنی و ملبورن (در استرالیا) اوکلند و ولنگتون (در نیوزیلند) و پورت الیزابت (در آفریقای جنوبی) بازارهای مهم داد و ستد پشم هستند

۵- بازار ابریشم - در چین شانگهای و کانتون و در ژاپن توکیو و در فرانسه لیون و در ایتالیا ژنوا بازار ابریشم هستند.

۵- بازار چای - چای آسام از کلکته و چای سیلان از کلمبورو چای چین از هنگ کنگ و کانتون و شانگهای صادر میشود .

۶- بازار قهوه - قهوه برزیل از ریودوژانیرو و قهوه هندوستان از مدرس و قهوه سوماترا و جاوه از باتاویا و سنگاپور و قهوه یمن از مخا و قهوه حبشه از جیبوتی صادر میشود .

۷- بازار قند - قند چغندر در هامبورگ (آلمان) و آنور (بلژیک) بازار دارد و قند نیکشر در جورج تون (از گویان انگلیس) و باتاویا (از جاوه) و اسکندریه مصر بیشتر داد و ستد میشود .

۸- بازار توتون - بازار توتون اتازونی در لویزیل و بازار سیگار هاوان و مانیل را اسکندریه معروفست . بازار توتون اسپانیادرسویل و بازار فرانسه در تولوز و بازار توتون آسیای صغیر در ازمیر و سامسون است .
۹- بازار چوب - اتاوا (در کانادا) و برگن (در نروژ) و ریگا (در لتونی) و از خانگل (در شمال روسیه) و رانگون (در برمه) و پرت (در استرالیا) از بازارهای مهم داد و ستد چوب میباشند.

۱۰- بازار گوشت - از بنادر مهم اتازونی و کانادا و بوئنوس ایرس (در آرژانتین) و سیدنی و ملبورن (در استرالیا) گوشت صادر میشود .

۱۱- بازار ماهی - در نیوفوندلند، سنت جون، و در کانادا، وانکوور و بندرهای نروژ و کلیه بنادر دریای شمال بازار خرید و فروش ماهی محسوب می شوند .

۱۲- بازار نفت - نیویورک و فیلالوفی و بستن و بالتیمور (در اتازونی) و باکو و یوتی و باطوم (در قفقاز) و آبادان (در ایران) و حیفا و طرابلس در کنار دریای مدیترانه و رانگون در برمه و بندرهای مکزیک بازار نفت میباشند

جغرافیای اقتصادی

بطور کلی هر جائی بکالائی معروف است، مثلاً بازار الماس تراشیده کمپیرلی و بازار الماس تراشیده، آمستردام، و بازار انگورو کمش در از میر و بندرهای اسپانیا و پیره در یونان و بازار ادویه در سنگاپور و هنگ کنگ و بازار سیب در نیویورک و ملبورن و بازار یرتقال در الجزایر و بازار کبریت در اسلو و بازار زغال سنگ در کاردیف و نیو کاسل و بازار سنک آهن در بیلباو و اسپانیا و گوتهبرگ از کشورهای سوئد است.

بزرگترین بازارهای بازرگانی عالم لندن و نیویورک است.

بنادر درجه اول عالم

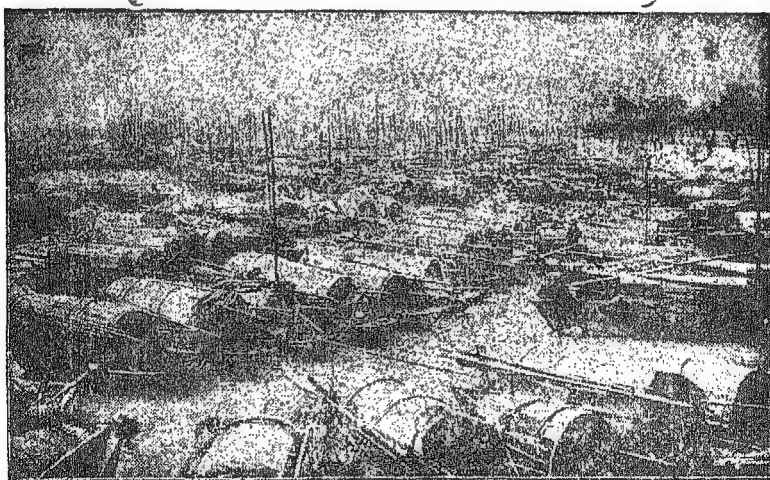
جائی را که کشتی بار میگیرند و بار میدهد بندر
تعریف بندر
میگویند، در نقطه اتصال راههای مهم خشکی با
راههای دریائی بندرهای بزرگ ساخته شده و اهمیت این بنادر تابع مقدار
کالائی است که بدان میرسند و از آنجا بیرون میرود، اهمیت بنادر نسبت
به زمان و فعالیت اقتصادی ممکن است تغییر پیدا کنند و بندری که در درجه
اول قرار دارد برتر یا پایین تر برود.

بنادر مهم اروپای غربی عبارتند از لندن، لیورپول
بنادر مهم
گلاسکو، کاردیف، لوهاور، آئورس، آمستردام،
رتردام، برمن، هامبورگ، اسلو، گتبرگ، دانتریک، ریکا و در شمال اروپا
بندر مورمانسک و در کنار دریای مدیترانه و دریای سیاه: بارسلن، مارسلی
ژن، ونیز، تریست، برتدیزی، پیره، اسلامبول، ادسا، باطوم، از میر، بیروت
پرت سعید، اسکندریه، بیزرت، الجزایر، در ساحل غربی آفریقا، طنجه،
و در کنار اقیانوس هند: بمبئی، کراچی، کلمبو، مدرس، کلمنکه، رانگون

کلیات جغرافیا



شکل ۱۰۸ - محل ورود کشتی‌ها به بندر
سمنگاپور، و در آسیای شرقی: بندر هنگ کنگ، شاوگهای، کانتون



شکل ۱۰۹ - منظره‌ای از بندر کوتون

ویو کوهاما، کوبه و در ساحل استرالیا: ملبورن، سیدنی و در باختر امریکا
سان فرانسیسکو، لوس آنجلس، و در خاور امریکا: مونترآل، نیویورک،
فیلا دلفی، بستن، بالتیمور، نیوارلثان، ریود ژانیرو و بوئنوس ایرس.

وسائل فرعی ارتباط

علاوه بر راههای ارتباطی که برای بازرگانی وجود دارد پست و تلگراف
و تلفون نیز همچون کمک و سایل ارتباط محسوب میشوند. در روی خشکی
سیمهای تلگراف و زیر آب دریا سیمهای دریائی روابط تلگرافی را در میان
اکتاف عالم برقرار میسازد سیم تلگراف عموم نقاط عالم را بیکدیگر وصل
کرده و کشوری نیست که رشته سیم تلگراف بدانجا کشیده نشده باشد
بهر نسبت بر توانائی اقتصادی يك کشور افزوده میشود بر طول و تعداد
سیمهای خشکی و دریائی تابع آن میافزاید. سیمهای خشکی غالباً از بنادر
مهم آغاز شده و به بنادر مهم دیگر ختم میشود و در بنادر بار رشته سیمهای
دریائی اتصال مییابد.

سیمهای دریائی گاهی از جزایر میان اقیانوس میگذرد و جزیره برای
آن مانند ایستگاهی میشود گاهی از یک سر اقیانوس بدون اتصال با جزیره ای
ناکسار دیگر امتداد مییابد.

جزایری که در اقیانوسها بمنزله مرکز اتصال سیمهای دریائی هستند
عبارتند از آسور، کاناری، راس الاخضر، اسانسیون، سنت هلن، برمودا،
ساندویچ، فیجی، ساموا، سیشل، موریس.

سیمهای دریائی مهم متعلق بانگلیس و اتازونی و فرانسه و دانمارک است

جغرافیای ایران

فصل اول کلیات جغرافیا

۱ - شکل و موقع فلات ایران

شکل فلات
برجستگی ها و زمین های مسطحی که بین چهار
جلگه و دشت حاصلخیز (جلگه سیحون و
جیحون در شمال شرقی، جلگه سند و پنجاب در جنوب شرقی، و دشت
فرات و دجله در جنوب غربی، و جلگه کورابا کورش در شمال غربی)



موقع فلات ایران

و دریای عمان و خلیج فارس در جنوب قرار گرفته فلات ایران یعنی
همان ایران تاریخی قدیم را تشکیل میدهد .
مجموع مساحت این فلات ۲۶۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع و از این

جغرافیای ایران

مقدار تقریباً ۱۶۴۸۱۹۵ کیلومتر مربع سهم ایران امروزی و مابقی متعلق بافغانستان و بلوچستان و غیره است.

کوههای فلات ایران بشکل سه گوشه‌ای که وسط آن هموار و اطرافش مرتفع است میباشد. بطور کلی فلات ایران در جنوب مرتفع تر از شمال و نشیب آن از جنوب بشمال است چنانکه از اعداد ذیل مشهود میشود: در کرمان ۱۶۶۵ متر، در شیراز ۱۵۸۶ متر در مشهد ۱۰۱۰ متر، در تبریز ۱۳۰۰ متر و بلندی متوسط ایران ۱۲۰۰ متر است.

اطراف این فلات را کوههای بلندی بقرار ذیل مانند حصار احاطه کرده است، در مشرق کوههای سلیمان، در شمال شرقی رشته همدو کش، در شمال کوههای خراسان و البرز، در شمال غربی کوههای ارمنستان و کوه جودی یا آرات و در مغرب کوههای کردستان و پشت کوه بازاگرس ۱ و در جنوب کوههای ساحلی خلیج فارس و بلوچستان،

مساحت ایران کنونی چنانکه گفته شد تقریباً ۱۶۴۸۱۹۵ کیلومتر مربع که $\frac{۶۴}{۱۰۰}$ یا تقریباً

$\frac{۲}{۳}$ فلات ایران و $\frac{۱}{۳۴}$ وسعت زمین و $\frac{۱}{۲۵}$ آسیاست.

درازای آن از کوه آرات تا گواتر ۲۲۱۰ کیلومتر و پهنای آن از سرخس تا دهانه شط العرب ۱۴۰۰ کیلومتر است.

نصف ایران کوهستانی و چهار یک خاکش حاصلخیز و $\frac{۱}{۴}$ دیگرش دریاچه های خشک و شور و بیابان های بی آب و علف است. بنابر این سطح حاصلخیز ایران بیشتر از تمام خاک فرانسه است.

تمام مرزهای بزرگ و دریائی کشور تقریباً ۸۱۰۰ کیلومتر است که

از این جمله ۵۰۵۰ کیلومتر مرزهای خاکی و بقیه دریائی است .
 ایران از ۲۵ درجه عرض شمالی از بندر گواتر تا
 موقع نجومی ۴۰ درجه عرض شمالی در آدرات امتد و هم
 عرض دریای روم (مدیترانه) و الجزایر است و بنابراین فلات ایران
 در منطقه معتدله شمالی جای گرفته است . آدرات در ۴۰ درجه عرض
 شمالی و ۴۵ درجه طول شرقی پاریس (۷ درجه طول غربی تهران)
 و سرخس در ۳۶ درجه و ۴۰ دقیقه عرض شمالی و ۵۹ درجه طول
 شرقی پاریس (۹ درجه و ۵۴ دقیقه طول شرقی تهران) و سوادزر در
 ۲۵ درجه عرض شمالی و ۵۹ درجه طول شرقی پاریس (۱۰ درجه طول
 شرقی تهران) واقع شده و بدین قرار اختلاف ساعت مرزهای شرقی و
 غربی قریب يك ساعت و ۱۸ دقیقه است .

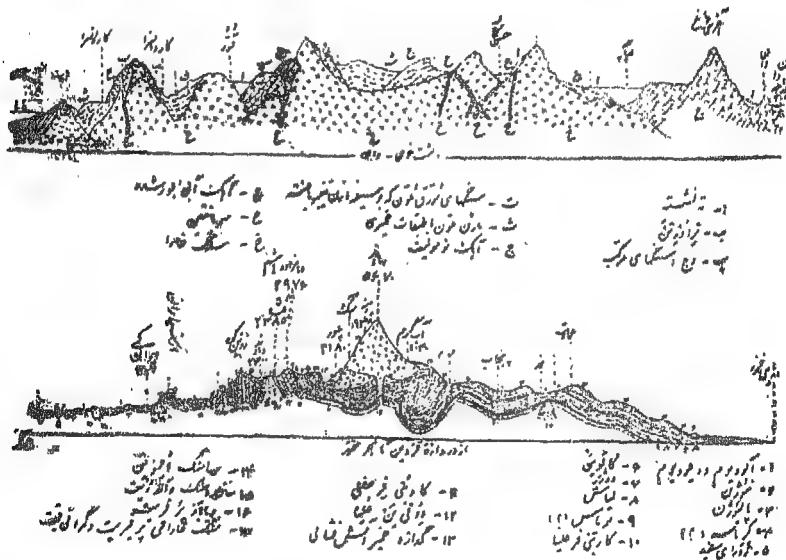
غیر از توده مرکزی ایران که بقعیده زمین شناسان
 وضع ساختمان فلات ایران انگلیس از زمینهای قدیم محسوب میشود بیشتر
 برجستگی های ایران در دوران سوم چین خورده و در دوره دوم بواسطه
 تجاوز دریاها قسمتی از توده مرکزی ایران را آب فرا گرفته و نه نشست
 آن اکنون یا بصورت زمینهاییکه بعداً چین خورده و یا بصورت آبرفت
 دوران دوم در اغلب نقاط ایران دیده میشود .

در دوران سوم بواسطه حرکات شدید زیر زمینی بجای دریای وسیعی
 که امروزه بعضی از قطعات آنرا در سطح زمین مشاهده میکنیم (دریای
 روم و دریای سیاه و خزر) چین خوردگی های آلپ و قفقاز و البرز و
 هیمالایا بوجود آمده و در نتیجه پیدایش این کوهها، آن دریای بزرگ (که

جغرافیای طبیعی

زمین شناسان آنرا تئیس (۱) نامیده اند (بچندین قطعه تقسیم شده کویرها و بعضی دریاچه های ایران بقایای آن دریای عظیم میباشد. در اواخر دوران سوم آتش فشانهای عظیمی که سبب برآمدگی فلات ایران شده احداث گردیده و هنوز هم بعضی از آنها مانند کوه تفتان و غیره دائر است .

اراضی جنوبی ایران بمرستان متصل بوده و بواسطه فرونشستن اقیانوس هند شکست خورده و این شکست تا موصل امتداد یافته و خلیج فارس را احداث نموده و بمرور بواسطه فشار آتش فشانهای مرکزی ایران



نمایش ساختمان زمینهای ایران

بیهنای خلیج اضافه گشته ولی درازای آن بواسطه آب رفت رودخانه های فرات و دجله و کارون کم شده و میشود . خشک شدن دریاها و داخلی و پائین رفتن دریای خزر در نتیجه سه

Thétys - ۱

کلیات طبیعی

عامل مهم است :

نخست بادهائی که از شمال وزیده و قبل از رسیدن باین ناحیه رطوبت خود را از دست میدهد (باستثنای کنار جنوبی دریای خزر) و باد های جنوب غربی که از بیابانهای خشک میوزد فلات ایران رایجی از خشکترین نقاط دنیا نموده است .

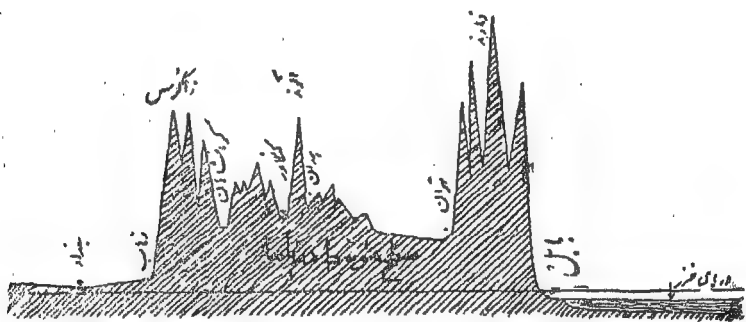
دوم آنکه دخالت انسان سبب شده که تمام جنگلهای این اواحی را از میان برده و بخشك شدن آنها یاری کنند .

سوم فشار آتش فشانهای مرکزی ایران سطح زمین را بالا آورده و تبخیر آنها آسانتر نموده است .

بطور خلاصه ایران دارای مختصات دورانیهای چهار گانه و دارای زمین های ته نشسته و سنگهای خروجی و آتش فشانی و کچی و آهکی و انواع سنگهای کانی و غیره است .

فصل دوم - کوههای ایران

مشخصات کوههای ایران چون کوههای ایران در طرز ساختمان و موقع و بلندى و مجاور بودن با پادهاى دريايى و غيره با يكديگر متفاوت ميباشد بآيه جهت هر کدام داراى مشخصات مخصوصى است كه سبب تنوع آنها شده است مثلاً كوههاى غربى كه با سم زاگرس با پاتاق معروف است از توده پهن و ممتدى تشكيل شده كه چين هاى آن بى اندازه



نقطه نداشتن ایران بن بغداد و دریای خزر

منظم مى باشد، برخلاف كوههاى البرز كه پهنای آن بسیار كم و داراى قله آتش فشانی و غير منظم و بواسطه نزديكى بدريای خزر داراى رطوبت و جنگلهای انبوه است، از طرف ديگر كوههاى خراسان كه از شاه كوه تا كوه بابا (در افغانستان) امتداد دارد كم ارتفاع و خشك است. كوههاى آذربايجان دنباله كوههاى قفقاز ميباشد و بواسطه قله آتش فشانی مهم: از قبيل آرات و سهند و سبلان، داراى رشته دره و برهم كوه هاى ارسباران گرديده

کوههای ایران

و بواسطه شکست های زیادی که در اثر آتش فشانی ها رخ داده کان های زیاد دارد .

در کوههای ساحلی جنوب بواسطه خشکی زیاد و عدم رطوبت رود مهمی دیده نمیشود و بهمین جهت آمد و شد از مرز کرفلات بدریا و خلیج از طریق این کوهها بسیار سخت و مشکل است .



نقشه بلاد ایران بین خلیج فارس و دریای خزر

نام و موقع کوهها
کوههای بلندی که مانند دیواری ضخیم در اطراف و داخل ایران کشیده شده و مانع عبور و مرور مستقیم با داخله فلات و کشورهای مجاور بوده عبارت است از :

۱ - کوههای غربی ایران بنام کوههای کردستان و لرستان که بر جلگه های موصل و سنجان و کلنده و خوزستان مشرف و دارای قلال منظم است و هر چه بجلگه عراق نزدیکتر شوند بلندی آنها کمتر میگردد؛

۲ - رشته البرز و کوههای خراسان که بر جلگه های پست مازندران و کیلان و دشت خوارزم مشرف و دارای قلال آتش فشان غیر منظم است .

۳ - کوههای آذربایجان و ارسباران (قراجه داغ) که امتداد چین

جغرافیای ایران

خوردگی معینی ندارد زیرا آتش فشانیهای سه‌هند و سبلان و آرارات آن را مکرر درهم و مخلوط نموده است .

۴ - کوههای ساحلی جنوب ایران که میتوان آنها را دنباله کوههای کویت و مسقط دانست که بواسطه فرورفتگی خلیج فارس از هم جدا شده است و جزایر کنونی خلیج فارس اثر این شکست را بخوبی ثابت مینماید .

۵ - در داخله فلات و کنار آن نیز رشته های مهمی یافت می شود که میتوان بدو قسمت تقسیم نمود ، یکی از سبلان تا بلوچستان و دیگری از فارس تا کابل .

اول کوههای غربی ایران - این کوهها شامل دو قسمت است :

الف - کوههاییکه بین آرارات و دیاله واقع است .

ب - کوههاییکه از دره دیاله تا آب دیز کشیده شده است .

الف - کوههاییکه بین آرارات و دیاله واقع است در شمال غربی و دنباله کوههای قفقاز و ارمنستان محسوب میشود و از آرارات تا گردنه کلمه شین مرز ایران و ترکیه است . این کوهها مشرف بر آذربایجان می باشد و آبهای آن بدو قسمت شده قسمت غربی وارد دریاچه وان میشود (ارتفاعش ۱۶۵۰ متر) در صورتیکه آبهای دامنه شرقی در قسمت ژرف تری جریان دارد و دریاچه رضائیه را تشکیل می دهد که ۱۲۲۵ متر ارتفاع واقع و ۴۲۵ متر از دریاچه وان پست تر است . گردنه هائیکه ترکیه را بایران متصل میکنند بسیار مرتفع و تمام قله کوهها مستور از برف میباشد بلندترین کوههای این قسمت مور شهیدان است که ۳۶۱۴ متر بلندی دارد و کوههای ماکو و خوی و آق داغ و قنور در روی خط مرزی ایران و ترکیه واقع است

کوههای ایران

کوههای مزبور در کوههای داخلی مکرر پیوسته و گاه بر دسپر که جزو این رشته است در تمام این ناحیه شعب بسیار دارد. چوچول چشمه که یکی از آبگند



شاید در آبگند در کوههای مزبور



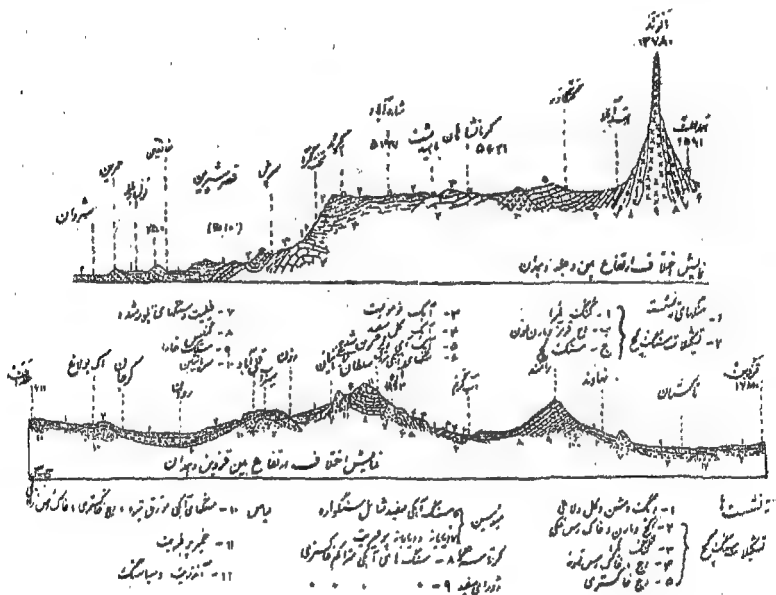
کوههای مهم این قسمت است سرچشمه سفید رود و شاپر رودخانه‌هایی

جغرافیای ایران

است که بدریاچه رضائیه و دجله می ریزد .

ب- کوه‌های بین دره دیاله و آب‌دیز، کوه‌های این قسمت بنام‌های مختلف نامیده میشود، از قبیل زاگرس و باطانی و پشت کوه و کوه‌های بروجرد و لرستان.

این کوهها از کردستان تا فارس بدرازی هزار و پهنای دو پست



نمایش اختلاف ارتفاع بین دجله همدان و قزوین همدان

کیلومتر کشیده شده است در قسمت شرقی این رشته کوه های الوند از خارهای بلورین تشکیل شده که بر روی آنها آهک دوران نخست دیده میشود و آهکهای دوران دوم در باندی کوههای ارستان موجود و با آهکهای دوره کرتاسه قسمت عمده کوه های ارستان را تشکیل میدهد.

کوههای ایران

در انتهای غربی این کوهها گچ و دج دوران سوم یافت میشود. در این ناحیه، بواسطه حل شدن مقدار زیادی نمک در آب رشد گیاه بسیار کم است، کانهای نفت در این نواحی بعد و فور یافت میشود و ممکن است در آئینه یکی از مراکز مهم نفت دنیا گردد. چنانکه اشارت رفت این ناحیه را با سم پشتکوه و پیش کوه مینامند و رودخانه سیمره (گاماسب و کرخه) این دو قسمت را از هم جدا مینماید.

بلندترین قلههای این قسمت کوه دالاهو است که دارای برف و مشرف بر جلگه عراق و از این نظر در تاریخ قدیم مشهور بوده است قسمتی از این کوهها دارای جنگلهائیست که درختان آن کوتاه است و کوه پرو که بواسطه سنگنبشته بیستون معروف میباشد در همین رشته واقع شده است. در مغرب نهاوند و بروجرد امتداد کوهها از شمال غربی به جنوب شرقی و قلههای مهم آن عبارت است از چهل نابالغان، اشتران کوه و سفید کوه که اغلب بلندتر از ۴۵۰۰ متر است، ولی چون ارتفاع متوسط جلگههایی که در دامنه آنها قرار دارد به ۱۶۰۰ تا ۱۷۵۰ متر میرسد بلندی کوهها بیشتر از ۲۵۰۰ متر بنظر نمی آید.

مقدار بارندگی در این کوهها نسبت بفلات ایران زیادتر است و در بعضی نقاط آن تا ۵۰ سانتیمتر بارندگی میشود بهمین دلیل این ناحیه دارای رودهای مهم و اغلب پر آب است مثل دیاله و سیمره و غیره که در قسمت رودخانهها شرح آنها را مفصلاً خواهیم خواند.

در این نواحی دشتهائی یافت میشود مانند دشت کرمانشاهان که درازای آن تقریباً ۵۰ کیلومتر است و ماهیدشت بدر ازای ۱۰۰ کیلومتر و پهنای ۸ تا ۲۰ کیلومتر. برای عبور از این دشتهای باید از گردنه های

سختی مانند گردنه اسدآباد (۲۱۰۵ متر) که تهران را بکرمانشاهان مربوط
میکند بگذرند :

در قسمت ارستان عموماً نقاط گرمسیر در ارتفاعات بیش از ۲۰۰
تا ۶۰۰ متر و نواحی سردسیر از ۷۰۰ متر به بالا شروع میشود ، چنانکه
ملاحظه میشود فاصله بین ناحیه گرم و سرد کم است و همین موقعیت
جغرافیائی سبب شده که اغلب این کوهها مسکن چادر نشینان بوده و مانند
سایر ایلات مجبور بطنی مسافت زیادی نمیشدند بنا براین داخله دره ها
گرم و قلیل مرتفع دارای مراتع خوش آب و هوا میباشد و چون اراضی این
نواحی آهکی است غالباً چشمه های زیادی برودخانه ها میریزد .

در اثر این عوامل اراضی این قسمت بسیار حاصل خیز و دارای
گیاههای گوناگون و جنگلهای انبوه و زیبا ست ولی اغلب جنگلها
متأسفانه بواسطه عدم مواظبت پیشینیان بدست ایلات خراب شده است

باید دانست که چادر نشینان چون در مکان معینی اقامت نداشته اند
دزدان آبادی و عمران این نواحی بر نیامده و علاقمند آب و خاک خود
نبوده اند و بهمین جهت همیشه این طوایف باعث انقراض و بی نظمی این
نواحی گشته و نسبت بحکومت مرکزی اطاعت کامل نشان نمی دادند از
طرف دیگر بواسطه موقع جغرافیائی این نواحی دسترسی باین ایلات تا
چندی پیش برای حکومت های وقت مشکل بوده است تا اینکه از چند سال
باین طرف در تحت توجهات اعلیحضرت همایون شاهنشاهی حکومت مرکزی
دارای قدرت کامل گشته و شهر نشین کردن ایلات عملی شده و بیشتر آنان
از حاکمان اسف آور سابق در آمده اند .

نژاد طوایف را که ساکنین مهم این نواحی محسوبند به علل مذکور

کوهها

وایمن بودن از تهاجمات اقوام خارجی نسبة خالص مانده . این قوم دارای صفات و محسنات نژاد آریائی میباشد شجاعت و نیزه‌ووشی ایشان معروف است ولی بواسطه عدم تربیت و مواظبت دارای عادات ناپسندیده گشته اند و اگر اصلاحاتی را که دولت آغاز نموده از نظر کشاورزی و پرورش روحی کاملاً عملی شود این نواحی یکی از مراکز مهم انسانی و منابع ثروتی کشور را تشکیل خواهد داد .

امتداد پشت کوه که در قسمت غربی رودخانه سیمره و کرخه واقع است از شمال غربی بجنوب شرقی است در جنوب غربی بجلگه خوزستان و در قسمت غربی بجلگه عراق مشرف است . بزرگترین رشته پشتکوه کبیر کوه است که ارتفاع آن از سایر کوهها بیشتر و درازای آن قریب ۱۶۰ کیلومتر است در این ناحیه که سابقاً شهر رودهکده مهمی وجود نداشته اکنون آبادی‌هایی ایجاد شده است مرکز این ناحیه ایلام (حسین آباد سابق) است .

دوم- کوههای البرز و خراسان - بطور کلی البرز سدی است بین دریای خزر و فلات ایران که مانع رسیدن رطوبت بداخله فلات میشود شکل آن قوسی و بهنای آن در حدود صد کیلومتر و بواسطه شکست‌هایی که در اثر آتشفشان رخ داده دارای کانه‌های بسیار است تقریباً تمام اراضی این رشته از آهک دوران نخست و دوران دوم تشکیل شده و خارّه بلورین در بعضی از قسمتهای آن یافت میشود؛ وجود آتش فشانهای مهم باعث بی نظمی چین خوردگی آن شده و این بهم خوردگی مخصوصاً در دماوند اطراف آن بیش از همه جا پیدا است . و فور باران و رطوبت باعث کثرت عده رودخانه و جنگل در این نواحی گردیده دره‌های واقع در این سلسله جز دره سفید رود هیچ بک طبیعت قابل عبور نیست و همین دره است که تهران را بوسیله

جنرالای ایران

منجیل به دریای خزر مر بوط میسازد (۳۷۹ کیلومتر) و اخیر آراه دیگری بطول ۲۱۰ کیلومتر ساخته شده که نهران را از کرج و چالوس و نوشهر از گردنه کندوان (در ارتفاع ۳۰۰۸ متر) باین دریاه متصل میکند

این قسمت از ایران بواسطه وضع طبیعی کوهها و بریدگی ها و شکستهاییکه در قسمت های مختلف آن پیدا شده یکی از زیباترین نقاط ایران را تشکیل دانه و وفور رطوبت کوههای آنرا دارای جنگلهای باشکوه کرده است (هرچند بواسطه بی مبالائی های گذشته يك قسمت عمده آن از میان رفته و قسمت دیگر نیز بواسطه احتیاجات زیاد بچوب و زغال هر سال مقدار زیاد آن بریده و مصرف میشود) اغلب دره ها و حتی کنار ساحل از درخت و سبزه و گل پوشیده شده : ریزش آبشارها و جریان جویبارها و غرش رود خانه ها و سطح آبی رنگ دریای خزر که در زیر این کوهها گسترده شده بر زیبایی و شکوه این ناحیه افزوده است و نظیر آن را کمتر میتوان یافت .

الف - کوههای البرز
کوههای البرز را میتوان بچند رشته تقسیم نمود :

- ۱- کوههای طالس
- ۲- کوههای گیلان
- ۳- کوههای لاهیجان و دیلمان و خزران
- ۴- رشته اصلی البرز
- ۵- سواد کوه و فیروز کوه
- ۶- شاه کوه

کوههای ایران

۱. کوههای طالش - در مغرب دریای خزر بموازات ساحل رشته طالش امتداد یافته و این کوهها خط اتصال رشته‌های درهم و آتش فشانی و کوههای آزارات و سبلان و رشته البرز و سدی است، بین فلات آذربایجان و دریای خزر رطوبت این دریا فقط دامنه‌های شرقی را مرطوب نگاه داشته و سبب حاصلخیزی و ایجاد جنگلهای انبوه شده است قله مهم آن در شمال ماسوله ۲۴۰۲ متر بلندی دارد و بواسطه گردنه قیرچم فلات آذربایجان را بدریا متصل میسازد.

۲. کوههای گیلان - دنباله کوههای طالش که تادر سفیدرود پیش میرود وای ارتفاع آن کمتر از کوههای طالش است بدون ناحیه تقسیم میشود یکی ناحیه مرتفع که بین گیلان و طارم و خلخال واقع شده و سابقاً جنگل بوده و اکنون مرتفع است، دیگری جلگه ساحلی که خاک آن حاصلخیز است و زمینهای فلاحتی گیلان را تشکیل میدهد مردابی بدرای بیست و پهنای ۱۲ کیلومتر پس از تپه‌های شنی در این قسمت واقع شده سفیدرود از تنگه باریک و ژرف منجیل گذشته از آنجا بدریا میریزد و بندر پهلوی و غازیان در کنار این مرداب واقع است.

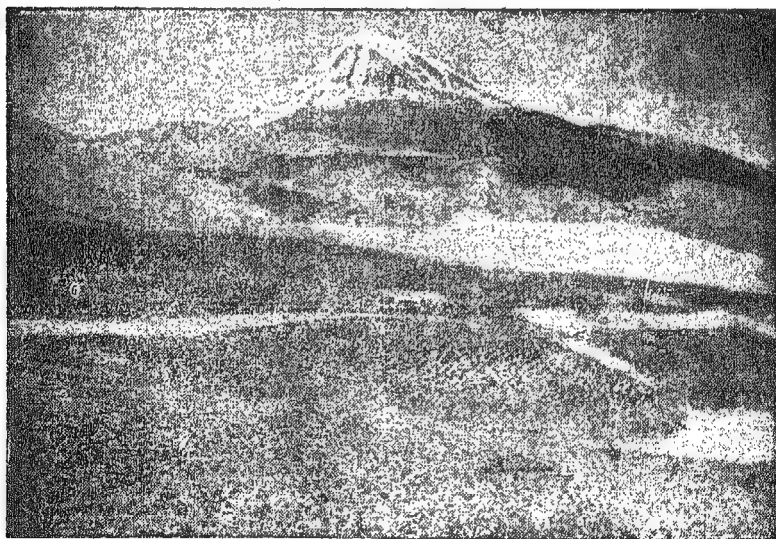
۳. کوههای لاهیجان و دیلمان و خزران - قله مهم آن کوه درفک ۲۷۷۰ متر بلندی دارد. این ناحیه در قسمت شمالی دارای جنگل و در قسمت جنوبی دارای مراتع است فلات کوچکی که بنام تخت سلیمان معروف است در آن واقع شده و خرابه‌های قلعه الموت در شمال شرقی قزوین و در پیشکوه دیده میشود. گردنه امامزاده ابراهیم که بین قزوین و لاهیجان واقع است و گردنه ملاعلی که قزوین را بمنجیل وصل میکند در این کوه ها واقعت و جاده شوسه بین رشت و تهران از گردنه ملاعلی میگردد.

جغرافیای ایران

۴. رشته اصلی البرز - از کوه‌های طالقان شروع شده تا دره رودهر از
ممتد است ، قسمت شمالی آن کوه‌های تنکابن و کلارستاق و کجور می باشد
که تا آمل کشیده شده و رودهای متعدد آنرا قطع نموده است .

قسمت مرکزی بواسطه دره رودنور که شعبه هزار است از کوه‌های
شمالی جدا شده و تا قله دماوند پیش می‌رود .

قسمت جنوبی موسوم به توچال در شمال تهران و مرتفع ترین قله آن
سر توچال ۳۸۷۰ متر است گردنه‌های عمده این قسمت از مغرب به شرق از
این قرار است ، گردنه برازجم که تهران را بکجور مر بوط می‌سازد و گردنه
افجه‌وش که تهران را به نور و صل می‌کند و گردنه امامزاده هاشم که تهران
را به آمل مر بوط می‌سازد .



شکل ۱۱۰ - منظره‌ای از قله دماوند

آخرین قسمت رشته البرز قله دماوند در کنار رودهر از است ارتفاع

کوهها

دماوند به ۵۶۷۱ متر میرسد این کوه بسیار جدید و متعلق بدوران چهارم است و بلندترین قله ایران محسوب میشود و شکل و زیبایی آن جلب انظار میکند، قله دماوند همیشه مستور از برف است ولی بواسطه حرارت درونی یخچال بزرگی در آن دیده نمیشود در تابستان جو بهارهایی از آن جاری است و چون مرتفع ترین قله ایران است آنرا از فاصله زیادی میتوان دید در دامنه آن آب های گرم کانی واقع شده که معروفتر از همه آب گرم لاریجان است و حرارت آن تقریباً ۷۳ درجه است.

۵- سواد کوه و فیروز کوه هزار جریب - این کوهها از دره هراز تا رودخانه تهن ممتد است ورشته های متعدد دارد که در قسمت شمالی دارای جنگل فراوان و در قسمت جنوب بسیار خشک میباشد و قسمتهای عمده آن کوههای سواد کوه و فیروز کوه است.

قله معروف سواد کوه بنام بندپی ۳۰۱۰ متر ارتفاع دارد قسمت شمالی آن دارای جنگلهای انبوه با صفا و قسمتهای جنوبی چراگاه و چمن زار است، جنگلهای فیروز کوه کمتر از سواد کوه ولی دارای چمن زارهای متعدد است بواسطه عبور خط آهن و جاده تهران بخراسان و تهران بشاهی و بابل و ساری و شهر فیروز کوه اهمیت زیادی پیدا کرده است آخرین قسمت کوههای مشجر بجنگل خرابه منتهی میشود.

قسمت شمالی کوههای هزار جریب بر رشته های پستی منتهی میشود که رودهای بیشمار آنها را قطع نموده و در قسمت جنوب کوههای مرتفعی موسوم بجهان مورا واقع شده که دره نیکا آنرا از مغرب بمشرق بریده و اغلب پوشیده از جنگل است در جنوب هزار جریب کوههای سمنان واقع

جغرافیای ایران

شده و کوه ایزوار (۳۹۶۵ متر) بزرگترین قله این قسمت است و این رشته
تالش کوه امتداد مییابد

۶- شاه کوه- این کوه دشت کرگان را از فلات ایران مجزی میکند
و دارای دو قسمت است؛ یکی شاه کوه پست و دیگری شاه کوه بلند که همیشه
پوشیده از برف است. راههای تاریخی ایران و توران از همین کوهها
میگذشته، گردنه های مهم آن عبارتست از علی آباد (۲۰۰۷ متر ارتفاع)
جیلان بیلان (۲۲۸۱ متر) زج مینو (۲۷۵۸ متر) و گردنه شمشیر بر که
ظاهر ابواسطه و یخچال قدیمی بریده شده است راه هایی که از این حدود میگذرد
تمام کوهستانی و سخت است و در زمستان بواسطه برف زیاد بسته میشود،
قسمت مهمی از شاه کوه دارای جنگل است.

ب- کوههای خراسان این کوهها بین دره کرگان و نجن واقع است،
در مشرق دریای خزر وضع چین خوردگی کوهها
بکلی متفاوت است و بعضی چین خوردگیهای نزدیک دیگر سلسله های
پهن در جهات مختلف دیده میشود که پهنای آنها گاهی به ۲۰۰ کیلومتر
میرسد. ارتفاع آنها بر خلاف غالباً کم و از ۳۳۵۰ متر (کوه بینالود) تجاوز
نمی کند بهمین جهت عبور از این کوهها آسان است و اقوام مهاجم خارجی
از قبیل ترک و مغول از همین راه بایران دست یافته اند. رطوبت این کوهها
رفته رفته به نسبت دوری از دریای خزر کم میشود تا این که در جنوب شرقی
خشکی بعد بیشینه رسیده و اراضی کویر شروع میشود.

قسمتهای مختلف برجستگی های این قسمت از این قرار است:
کپه داغ و کوران داغ در شمال که بسیار خشک و دارای دره های
مخوف و ژرف می باشد، هزار مسجد که بواسطه داشتن ستونهای سیاسنگی

کوههای ایران

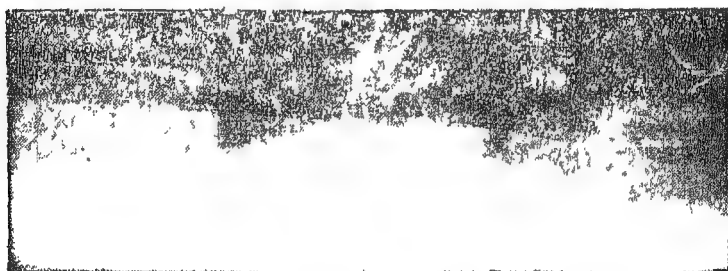
(بازالتی) که بشکل منار است باین نام خوانده شده و دارای ۳۲۰۰ متر ارتفاع است، قرا داغ با سیاه کوه بار ارتفاع ۳۰۸۰ متر که نادره نجن کشیده شده است، قسمتی از شعبه هزار مسجد موسوم به کلات نادری است که بواسطه موقعیت نظامی نادر شاه در آنجا دژ هائی بنا کرده است و اکنون خرابه های آن دیده میشود، در جنوب کوههای آلا داغ و شاه جهان و غیره واقع واقع است

بطور کای در قسمت جنوب کوهها و مرتفع تر و پهن تر شده و دشتهای وسیعی از قبیل دشت قوچان (۱۱۰۰ متر ارتفاع) که امتداد آن بدشت مشهد میرسد در بین آنها قرار دارد، قلیل مرتفع این کوهها برای کله داری مناسب و اراضی پست آنها حاصل خیز و دارای درختهای انبوه می باشد. اختلاف ارتفاع دشتهای از ۸۰۰ تا ۱۳۰۰ متر و وجود آب در هر نقطه ای از آن باعث حاصلخیزی و پیدایش دشتهای بیشمار و ناکستان شده و انواع حبوبات و غلات در این نواحی بفرادانی بعمل می آید و پنبه و ترپاک آن معروف است و بیشتر حاصلخیزی باعث جلب اقوام مهاجم گشته است. وجود اقوام ترکمن پیوسته امنیت این نواحی را مختل کرده و مسافرت بآنجا را مشکل میساخت تا اینکه در این چند سال اخیر که بارضاع اسف آور ملوک الطوائفی پایان داده شد. این نقطه از نعمت امنیت بهره ور گردید.

سوم. کوههای آذربایجان و ارمنستان - کوههای آذربایجان در واقع بمنزله کوههای منطقه داخلی نالات است زیرا این کوهها دنباله کوههای قفقاز میباشد و ارتفاعاتی که در قسمت شمالی و شرقی آن واقع شد مانع رسیدن رطوبت بآنست و از این نظر بفلات ایران شباهت تام دارد

جغرافیای ایران

(بعضی از نقاط آذربایجان دارای ۵۰ تا ۵۵ سانتیمتر باران است) این کوه‌ها را میتوان بدو دسته تقسیم کرد؛ برخی از آنها دنباله کوه‌های ارمنستان است مانند کوه‌های ارسباران، برخی دیگر قسمتهای آتش فشانى است مانند آزارات و سه‌ندوسبلان، کوه‌ها ارسباران از آزارات شروع شده و بکوهستان طالش ختم میشود و بطور نیم دایره در ساحل راست ارس امتداد یافته این رشته از شمال غربی بکوه آزارات متصل شده و خط مرز بین ایران و ترکیه از دامنه شرقی آن آغاز میشود. (آزارات بزرگ ۵۱۵۶ متر ارتفاع در خاک ارمنستان واقع شده و آزارات کوچک که در بین ایران و ترکیه است ۳۹۱۶ متر است و از این نظر دارای موقع بسیار مهمی است) کوه‌های ارسباران دنباله کوه‌های قراناغ است که بواسطه رودخانه ارس جدا شده



شکل ۱۱۱- منظره‌ای از کوه‌های ارسباران و راه شوسه تریز به جلما

و محل تقسیم آلهائی است که از يك طرف بشاحیه مرتفع آمده و از طرف دیگر بشعب رودخانه ارس میریزد، شعب مزبور دره‌های ژرفی تشکیل میدهد که اغلب مستور از جنگل است. جنس کوه از سنگ‌های آهکی و خارو کاهای فلزات آن از قدیم مشهور بوده است، قلعه مرتفع این رشته نشان کوه

کوههای ایران

است (۳۳۷۰ متر) راه آهن جلفا به تبریز که تا قفقاز امتداد دارد از این کوه میگذرد و از نظر نظامی اهمیت بسیار دارد.

کوههای آتش فشانی نقطه مقابل رشته اول است و در قسمت کوههای داخلی از آن ذکر خواهد شد.

چهارم. کوههای ساحلی جنوب ایران - در جنوب فارس کوههای کرانه ای شروع شده و تا بلوچستان امتداد دارد و به این کوه ها را میتوان در مسقط و شبه جزیره عربستان یافت و فرو رفتگی خلیج فارس و تنگه هرمز این دو کشور را از هم جدا نموده ولی جنس خاک این قسمت یکی است اغلب این کوهها بسیار قدیمی است و بدوران نخست میرسد و وجود چاله های نمکی که از نظر اقتصادی بسیار مهم است و کانه های نفت و گل سرخ در جزایر تنگه هرمز اهمیت این نقاط را میرساند بیشتر این کوههای کچی و آهکی است و هر قدر بساحل نزدیک تر بشویم ارتفاع آن کمتر میشود. همراهیهای جنوبی از گردنه های سخت سنگی و مرتفع میگذرد و چون بادهای مربوط کمتر باین کوهها میوزد خشک و بدون گیاه است.

پنجم. کوههای داخلی و کنار فلات - کوههای داخلی و کنار فلات بقرار زیر است :

۱- کوههای داخلی در داخل فلات ارتفاعاتی موجود است که قله آنها بواسطه بلندی زیاد جذب رطوبت میکنند و از این جهت حاصل خیز و قابل سکونت است و بواسطه همین آب و هواست که ارتباط بین شمال و جنوب ایران میسر است. این کوه ها را میتوان بدو دسته تقسیم کرد: یکی از آذربایجان به مکران کشیده شده و از بزو کرمان میگذرد و دیگری از نیشابور تا بلوچستان ممتد و بجز چند در دامنه آن واقع است:

رشته اول یعنی کوههای آذربایجان تا مکران بیشتر آتش فشانهای خاموش است و از شمال غربی به جنوب شرقی امتداد دارد و باختصار ذکری از هر کدام آنها می نمایم.

الف - کوه سبلان - آتش فشان خاموشی است در مغرب کوه طالش بلندترین قله آن ۴۸۴۴ متر و همیشه از برف مستور است، کوه های اطراف آن از ۳۰۰۰ متر تجاوز نمیکنند و همه خشک و بی حاصل است، کوه سبلان دارای چشمه های آب گرم فراوان و از مشرق و شمال و جنوب بکلی از کوههای دیگر مجزای و فقط در مغرب به توشه داغ و ارسباران متصل میشود. در جنوب آن دره تلخ رود (آجی چای ساق) واقع است.

ب - کوه سهفند - آتش فشان قدیمی است بدرازی ۶۰ کیلومتر و قله مرکزی آن ۳۷۰۰ متر بلندی دارد. هنگام تابستان بر فهای آن باقی می ماند. این آتش فشان نیز دارای چشمه های آب کانی متعدد است محیط سهفند ۲۵۰ کیلومتر است و مراتع زیاد و چراگاه گوسفندان در آن یافت میشود، در تمام قسمتهای آن جویبارهای زیاد جاری است ولی اغلب رودخانه ها فقط هنگام بهار و اوقات بارندگی آب دارد و حتی تلخ رود که تبریز را مشروب میکند نیز چنین است.

بین تبریز و تهران کوههای قراول و قافلانکوه واقع و تخت بلقیس قسمت مهم آن است، در جنوب رودخانه زنجان کوههای مهمی یافت میشود که از طرفی بکوههای کردستان اتصال می یابد و قسمتی تا کوههای قزوین و ساوه و خرقان ممتد است.

ج - الوند - رشته الوند در جنوب همدان واقع و ارتفاع قله ۴۴۰۰ آن ۳۷۴۶ متر و قسمت عمده آن در سال مستور از برف است. الوند دارای

کوههای ایران

دره های سبز و خرم و آبهای فراوان می باشد و در دامنه آن کانه های مهمی یافت می شود .

کوههای ملایر و اراك و كوه كر كس در جنوب کاشان ۴۲۱۶ متر ارتفاع دارد و فلات اردستان و کوههای نائین که از نظر کانه های کوناگون از قبیل سرب و مس و آهن و طلا و طلای سفید و



شکل ۱۱۲ - مطره کوههای کورنك بختيارى سرچشمه زابده رود كنارون
غیره نظیر آن کمتر در ایران دیده میشود و در جنوب غربی بزد شیر
كوه که ۴۰۷۵ متر ارتفاع دارد و بکوههای کرمان و بلوچستان ختم
می شود .

این کوهها یکی از کانون های مهم آتشفشانی فلات ایران بوده است
و علاوه بر زمینهای خروجی زمینهای قديمی دوران نخست نیز در آن یافت
میشود . بین این رشته کوهها دره ها و دشت های وسیعی وجود است که

جغرافیای ایران

اگر آب در آن پیدا شود مانند زاینده رود که سبب اهمیت اصفهان گردیده بسیار حاصلخیز خواهد شد و چون در این قسمت، بواسطه شکستها و آشفته‌شاهها کانه‌های فلزات زیاد است ممکن است در آینده یکی از مراکز صنعتی مهم گردد.

۲- رشته کوه‌های کنارنلات سازمان کوه‌های این قسمت از رشته‌های غربی بنظر می‌آید و درازای آنها ۲۷۰۰ کیلومتر است

و از فارس بکابل امتداد یافته و فقط در دو نقطه یعنی در تنگه هرمز و کته (در بلوچستان انگلیس) قطع میشود، کوه‌های نامبرده از آهک و دج تشکیل یافته و بعضی از آنها از سنگ‌های آتشفشانی است و در کنار فلات خاره‌های بلورین نیز وجود است. این کوه‌ها رطوبت زیاد نداشته و هوا در آن نواحی گرم میباشد مثلاً در شیراز درجه حرارت متوسط در ماه دی ۵ درجه است.

بادهای مرطوب اقیانوس اطلس و دریای مدیترانه بحدت باین کوه‌ها رسیده و فقط در قسمت شرقی باد های موسمی گاهی از اوقات میوزد. اختلاف هوای دریای عمان و خلیج فارس سبب نزول رگبار در ماه دی میشود ولی در عوض باران بهیچ وجه در تابستان و پائیز نمیبارد و بهمین جهت بیشتر کوه‌های این قسمت بی علف و درخت و رنگ آنها خاکستری است و وجود گچ خشکی را افزون ساخته است و همین خشکی عبور از این کوه‌ها را دشوار کرده است.

کوه‌های کرانه در شمال خلیج فارس واقع شده و تفاوت آن با کوه‌های فارس آنست که در کوه‌های کرانه زمین‌های دوران نخست دیده میشود در صورتیکه چین خوردگی‌های فارس اغلب متعلق بدوران سوم است. کوه‌های فارس امتداد کوه‌های باطاق است و پس از کوه‌های بختیاری

کوههای ایران

آغاز میشود، کوه دژادر شمال غربی فارس واقع است و ۵۰۰۰ متر ارتفاع دارد در کوههای فارس میتوان سه ناحیه تشخیص داد :

۱ - قسمت شمالی که بنام سرسیر و سرحد معروف است کوههای آن مرتفعتر و کوه دنا جزو آن است، بواسطه وفور رطوبت هر اَنوع و چمنزارهای زیاد در این قسمت یافت میشود و تا کوههای آباده ممتد است.

۲ - تنگستان که در جنوب ناحیه پیش واقع و تنگستان امتداد دارد و چون بارندگی در این نقاط کم میشود دره ها کم بهشت و بهشت کمی شستشو معلوم میشود از قدیم نیز این ناحیه رطوبت زیاد نداشته چینه های آهکی دوران سوم باقشر ضخیمی هنوز باقی است در صورتیکه در کوههای لرستان این قشر بواسطه بارندگی زیاد از بین رفته، در این نواحی جریان آب باندازهای نیست که دره های وسیع درازی حفر نماید بهمین سبب آبها در گودال ها و دریاچه های متعدد از قبیل نیریز و بهارلو و پربشان جمع میشود و هر جا شستشوی رودخانه ها کوهی را بریده بنام تنگ موسوم است این تنگها غالباً قابل عبور نیست و فقط از کنالهای سخت آن عبور و مرور میشود از این قبیل است کتل پیرزن و کتل دختر و مانند آن.

۳ - گرمسیر و کوههای کرانه - چنانکه دیدیم کوههای کرانه بواسطه نداشتن رطوبت بسیار خشک است و اگر آبی پیدا شود زمینهای آنجا مانند دشتی و دشتستان بسیار حاصلخیز میشود.

دنباله کوههای فارس در مکران دیده میشود و این کوهها تا ساحل دریا کشیده شده بعضی از آنها به پهنای ۱۵۰ تا ۲۰۰ کیلومتر و قله آن گاهی مرتفع و گاهی کم ارتفاع است.

در مشرق ایران رشته کوههایی یافت میشود که خاك ایران و

جغرافیای ایران

افغانستان را جدا میکنند از قبیل تفتان که آتش فشان دلیری است و نیز در داخل کویرها کوههای منفردی وجود دارد که از آنها اطلاعات صحیح در دست نیست بطور کلی هزجا کوه بلندی باشد و جذب رطوبت نماید کم و بیش در دامنه آن آبادی یافت میشود و چون در ایران اغلب کوهها از آهک تشکیل شده در موقع زمستان برف و باران مختصری که باین کوهها میبارد با بصورت چشمه در دامنهها جریان یافته و اغلب سبزه و درخت یافت میشود یا اهالی از راه کاریز مختصر آبیکه پیدا میشود مورد استفاده برای کشت و کشاورزی قرار میدهند.

فصل سوم - آب و هوای ایران

۱- آب و هوا

تسریف ایران بواسطه دودی از دریای بزرگ و عدم بادهای دریائی مرطوب و غلبه باد های خشك بسیار كم رطوبت است . اطراف آن كوههای بلندی مانند حصار كشیده شده و مقدار كمی رطوبت هم كه بسمت ایران میآید بداخله فلات نفوذ نمی كند . مرتفع بودن فلات ایران كه سبب رسیدن باد های مختلف است و جنس خاك آن اغلب آهكی و گچی یا شنی و نمکی است نیز بخشكی این فلات كمك می نماید . مثلاً اغلب پس از بارندگی های زیاد بفاصله مدت كمی اراضی خشك شده و اندك اثری از رطوبت در آنها دیده نمیشود ، زیرا مقداری رطوبت بواسطه متخلخل بودن زمین فرونشسته و قسمتی هم بواسطه بادهای مختلف از بین میرود بحال مذکور یکی از كشورهای خشك دنیا محسوب میشود و باوجود این خشكی زیان كه در هوای ایران هست بهیچ وجه سابقاً دقت و توجهی برای ازدیاد منابع آبی یا مرطوب ساختن نواحی بطرز علمی نشده حتی جنگلهای موجود كه خود ثروت گرانهائی است و تاثیر مهمی در رطوبت هوا دارد بطرز عجیبی از بین میرفته (انگلیس ها در استرالیا و فرانسه و امارات الجزایر و امریکائیا در نواحی بیابانی كشور خود بواسطه بكار بردن اصول علمی در آبیاری نواحی مزبور را كاملاً آباد کرده و با احداث جنگلهای مصنوعی تغییرات مهمی در اوضاع قلمی این سرزمین كه سابقاً خشك و بی حاصل بوده داده اند :

جغرافیای ایران

امید است که دولت امروزی ما نیز در این باب اقدامهای موثر بعمل آورد و کشاورزان از نعمت امروزی استفاده نموده براهتمائی در لایت باین موضوع توجه کامل نمایند)

ارضاع اقلیمی ایران را میتوان بسه ناحیه مشخص تقسیم نمود :
نخست - ناحیه پست دریای خزر که واقع است بین کرانه شمال خلیج البرز یعنی کیلان و مازندران و گرگان

دوم - ناحیه بنادر جنوب که واقع است بین کرانه شمال خلیج فارس و کوههای جنوب فارس که میتوان خوزستان را جز آن دانست
سوم - نواحی فلات ایران یعنی فلات مرکزی که بواسطه وجود پستی و بلندی بنوبه خود نیز بدر قسمت میشود .

۱ - مناطق هموار و دشت که دارای وسعت زیاد و نسبه پست میباشد

۲ - مناطق بلند کوهستانی که شامل ارتفاعات دو هزار تا ۵۶۷۱ متر (قله دماوند) میباشد

اول - آب و هوای منطقه دریای خزر - در این منطقه بارندگی بیشتر در بهار و پائیز میشود و بادهای مرطوب که از جانب دریابکرانه میوزدیس از آنکه بکوههای البرز رسید مبدل به باران شده فقط در دامنه شمالی کوه های نامبرده فرو میریزد مقدار باران سالیانه در این نواحی بطور متوسط ۷۵ سانتیمتر است .

رشته کوههای البرز مانع آنست که رطوبت دریای خزر بداخله فلات اثر کند، هوای این منطقه تا فاصله ۶۵ کیلومتری دریا مرطوب است حرارت تابستان در سایه به ۳۲ و ۳۵ درجه در برخی نقاط تا ۴۰ درجه میرسد فصل زمستان در این سرزمین ملایم و درجه حرارت متوسط در

آب و هوای ایران

آن فصل ۵ تا ۱۰ درجه می باشد ، در کیلان و مازندران بعضی اوقات برف می بارد و گاهی مقدار آن بقدری زیاد میشود که مانع عبور و مرور است ولی بزودی آب میشود .

وجود آب و هوای مرطوب و بارندگیهای منظم سبب شده است که نواحی کرانه دریای خزر (کیلان و مازندران و گرگان) بسیار حاصلخیز است و انواع و اقسام گیاههای صنعتی (مانند توتون و کتف و پنبه و غیره) و غلات بویژه برنج و چای و درخت توت و غیره بعد و فور بعمل می آید و شاید کمتر نقطه ای در دنیا باین اندازه پر نعمت و پر- محصول باشد

دوم - آب و هوای خلیج فارس - آب و هوای منطقه خلیج فارس بطور کلی گرم و سوزان است ، بادهای گرم جنوب غربی (عربستان) این ناحیه را بسیار گرم و خشک نموده و در قسمت بنادر باران بسیار کم است در خرمشهر حدود متوسط باران از ۲۹ سانتیمتر بیشتر نیست و در بوشهر ۲۶ سانتیمتر باران دارد درجه حرارت در بندر عباس زیاد و متوسط آن در تابستان ۴۰ درجه است .

آب خلیج فارس در ماه های تیر و مرداد دارای ۳۵ درجه حرارت است بطور کلی در کرانه های خلیج فارس شدت گرمای زیاد است و راهالی مجبورند روزها را در سرداب های ژرف بسر برند و اگر در این بخش درختکاری و احداث جنگل بطور علمی بشود ممکن است از شدت حرارت کاسته و رطوبت آن افزون گردد زیرا فور و رودخانه های پر آب در این ناحیه کاملاً مستعد انجام این گونه عملیات میباشد .

سوم - آب و هوای فلات ایران - آب و هوای فلات ایران از نظر وجود پستی و بلندی شامل دو قسمت میشود :

جغرافیای ایران

- ۱- مناطقی که تقریباً مسطح و دارای وسعت زیاد و نسبتاً پست است
 - ۲- مناطق کوهستانی که دارای ارتفاعات مختلفه از ۲۰۰۰ تا ۵۶۷۱ متر میباشد و فلات ایران را محدود میکند
- فلات ایران دارای ارتفاعات مختلفه است که کمینه آن ۳۰۰ متر (بیابان لوت) و بیشینه آن ۵۶۷۱ متر (قله دماوند) است و عموماً ارتفاع جلگه‌ها کمتر از ۸۰۰ متر است.

حدمتوسط بارندگی سالیانه مطابق تشخیص زیر متفاوت است:

در اصفهان ۱۲ سانتیمتر.

در مشهد ۲۳ سانتیمتر:

در تهران ۲۴ سانتیمتر.

در رضائیه ۵۴ سانتیمتر.

در نقاطی که کوه‌های مرتفع دارد مقدار بارندگی زیادتر است و از

۳۰ تا ۳۸ سانتیمتر میرسد.

در مرکز فلات که ارتفاع کمتر است ۲۵ سانتیمتر

در کرمان ۱۳۵ سانتیمتر:

بنا بر تشخیص بالا، غیر از بخش رضائیه، فلات ایران دارای آب و

هوای خشک است در قسمت های مرتفع کوه‌ها که مقدار زیادی برف میبارد

و تشکیل ذخیره گرانبهائی از آب میدهد نسبتاً رطوبت کافی وجود دارد

و در جلگه‌ها بهیچوجه آب پیدا نمی‌شود مثلاً درجه رطوبت در صحرای

لوت ۱۱٫۲ می‌باشد و بنا بر این میتوان گفت داخل فلات ایران از نقاط خشک

دنیا محسوب میشود.

خشکی ایران چنانکه گفته شد مربوط به علل ذیل است:

آب و هوای ایران

الف - دوری ایران از دریاهای بزرگ که سبب رسیدن باد های مرطوب دریائی است .

ب - وجود رشته کوه های البرز که مانع رسیدن بادهای مرطوب شمالی بداخل فلات میشود .

ج - بادهای خشکی که از جنوب غربی (عربستان) بفلات ایران میوزد و این باد در بهار و تابستان بیشتر است .

۲ - بادهای

چگونگی بادهای
هنگام تابستان بادهای خشک و دائمی در مدت چهار ماه از طرف شمال میوزد که در اغلب نقاط ایران موسوم به باد شمال است ، در تیر ماه این بادهای نا کرانه خلیج فارس پیش رفته موجب خشکی زیاد میشود ولی در مرداد ماه باد های موسمی جنوب غربی بکرانه خلیج میوزد و اثر بادهای شمال فقط در داخل فلات است

در زمستان وزش بادهای فلات ایران از شمال شرقی است ولی ماهی سه یا چهار بار بادهائی که بواسطه اختلاف فشار افیاق اطلس و مدیترانه تولید شده بایران میوزد و از طرف مغرب مقداری رطوبت آورده تولید بارندگیهای زمستانی مینماید باد شمال شرقی سهمناکترین بادهای ایران و مشهور بماد ۱۲۰ روزه سیستان است این باد باندی ۱۱۰ کیلو متر وزیده از یک طرف باعث خسارات و تلفات زیادی شود و از طرف دیگر کفافاتی را که در مسیر آن بواسطه وجود مردابها تولید شد بمکلی پاک و هوارا صاف میکند باد مزبور در هرات نام محل را بنخود گرفته و ابتدای شروع آن از اردیبهشت است و تا مرداد ماه جریان دارد و میتوان فرض

جغرافیای ایران

کرد که خاستگاه باد مزبور از پائیز است که نخست در مرز ایران و افغانستان ظاهر میشود و تندترین جریان آن در سیستان است.

بنا به عقیده بعضی از علما اولین بار اختراع آسیای بادی در ایران شده و استفاده از همین باد کرده اند و بعدها اروپائیان باین قضیه پی برده اند سختی و تندی این باد بطوری است که عرض درخت را مشکل ساخته و بهمین لحاظ قسمتی از بخش سیستان که در مسیر باد واقع شده از درخت عاری است، علاوه بر بادهای نامبرده واحی مختلفه ایران، هر کدام بواسطه پستی بلندی دارای آب و هوا و بادهای مخصوص بخود می باشد و بهمین علت است که باران های مختلف می بارد. در دره ها و جلگه ها وقتی درجه حرارت بالا می رود گرد بادهائی از گرد و خاک تولید و گاهی در زمستان طوفانهای شدیدی مشاهده میشود.

بادهای خشکی که در ایران میوزد سبب آن میگردد که رطوبت هوا را کم کرده و نیز بر فحائیکه از ۱۵ دی تا ۱۵ اسفند در قسمت های مرتفع کوه ها جمع میشود سرعت ذوب شده تشکیل سیلابهای خطرناکی میدهد این آبها یا در بانلافهای شور آب نمز کز یافته یا بدریا میریزد و پس از آن در نتیجه حرارت آفتاب آن آبها تبخیر شده میخشکد.

بنابر آنچه دیده شد آب و هوای ایران بجز کرانه دریای خزر خشک است و در واقع در هشت ماه از سال بارندگی کم است یا هیچ نمیشود و همین موقعیت سبب آن شده که زمستان سرد و تابستان بسیار گرم میشود، چنانکه در زمستانهای آذربایجان گاهی به ۲۵ تا ۳۰ درجه زیر صفر و در تابستانهای بلوچستان ۶۵ درجه بالای صفر میرسد.

فصل چهارم: رودها

حوضه رودها
رودخانه های ایران را بر حسب جهت جریان
آب به پنج حوضه جداگانه میتوان تقسیم کرد:

اول - حوضه دریای خزر بمساحت ۲۵۶۰۰۰ کیلومتر مربع.

دوم - حوضه خلیج فارس بمساحت ۳۴۵۰۰۰ کیلومتر مربع.

سوم - حوضه دریاچه ها و باتلاقها و کویرها.

چهارم - رودهایی که از خارج بایران وارد میشود.

پنجم - رودهایی که از داخل بخارج می رود.

۱- بواسطه کمی بارندگی و نبودن یخچالهای دائمی
مشغلات رودهای ایران
کافی اغلب رودهای ایران کم آب و بهمین جهت
عبور از آنها سهل و آسان است.

۲ - رودخانه کارون در تمام مدت سال قابل کشتی رانی است.

۳ - پس از آب شدن تمام برفهای قله کوهها رودخانه ها کم آب شده
و قسمتی از آنها هنگام تابستان خشک میشود.

۴ - شیب زیادی که در اغلب رودخانه های ایران وجود دارد مستعد
ذخیره آب در قسمت علیای رودخانه هاست میتوان برای مصرف کشاورزی
و آبادی و درختکاری بکاربرد. و نیز استفاده صنعتی از قوه محرکه آنها
بناصرف انسان میسر است.

۵ - بیشتر رودخانه ها سیلابی و شیب آنها تند است و چون بواسطه
عبور از کوه ها تشکیل دره های باریک و پیچاپیچ داده برای کشتی رانی
مناسب نمی باشد.

جغرافیای ایران

۶ - در میسر رودخانه‌های کوهستانی آبشارها و گردنه‌ها و دره‌های هولناک وجود دارد.

۷ - آب بیشتر رودها بواسطه عبور از زمینهای نمک‌زار شور و تلخ و دارای املاح مختلفه است.

۸ - بعضی از رودها بسبب قابل نفوذ بودن زمین فرو رفته تشکیل باتلاقها و مردابهای ناسالم میدهد.



(طریقه‌های رودخانه‌ها)

اول - حوضه دریای خزر
بیشتر رودهای دریای خزر در دامنه‌های شمالی کوه‌های البرز سرچشمه میگیرند و چون مسافت این کوه‌ها نسبت بدریا زیاد نیست درازای رودها بسیار کم است فقط رود هائیکه از طرف مغرب یا از مغرب یا از مشرق باین دریا میرسد درازتر میباشد.

۱ - ارس - درازای آن هشتصد کیلومتر است در جنوب ارزروم

رودها

در خاک نر کیه از کوه هزار بر که سرچشمه گرفته و از راست و چپ شعبات متعددی وارد آن میشود، از سرچشمه قره سو که یکی از شعب آن است تا جنوب قره دوی مرز ایران و شوروی را تشکیل میدهد پس از آن از خاک مغان داخل قره باغ قفقاز شده برود کر ملحق میشود و در سالیان دو شعبه شده یکی در شمال خلیج قزل آماج وارد در بای خزر میشود و دیگری خلیج مزبور میریزد، جریان قسمتی از این رود که بین کوههای ارسباران و قره باغ جاری است بسیار تند است.

پلهای مهم آن عبارت است از پل خدا آفرین و پل جلفا و در مشرق آق چای خط آهن جلفا به تبریز از روی ارس عبور میکنند و پل عرب لر نعبه دارای اهمیت می باشد.

رودهای وارده به ارس در ایران از این قرار است :

رودما کو، آق چای که دارای دو شعبه است یکی موسوم به قنورچای که از خوی میگذرد و دیگری مرند در مغرب جلفا به ارس وارد میشود شعب دیگر آن عبارت است از آریا و رود نخجوان.

بعقیده برخی از مستشرقین رود (دائمی نیای) مذکور در آوستا که زرتشت در نزدیکی آن بدنیا آمده همان رود ارس است.

در مغرب دریای خزر رودهای دیگری یافت میشود از این قرار :
 بهار رود که از کوه های اجارود سرچشمه گرفته وارد دریایچه محمود چاله میشود رود کوچک آستارا که بندر آستارا را بدو قسمت میکند قسمت جنوبی متعلق بایران و قسمت شمالی متعلق بقفقازیه است دیگر کرگان رود (کرگانه رود) که سرچشمه آن در قسمتهای مرتفع کوه های طالش و در خاک خاخال است رودهایی که از دامنه شمالی البرز سرچشمه میگیرد اغلب کوتاه

جغرافیای ایران

ولی بواسطه صید ماهی که در آنها میشود بسیار مهم و عبارت است از: شفا رود، ط لث، کجلك، بیجا خاله، نوکند، اسپند، شوراب، پیربازار، الله کا، سلمان، حسن رود.

۴- سفید رود (قرل اوزن). سرچشمه آن در کوه چهل چشمه کردستان است و بطرف مشرق رفته داخل ناحیه گروس میشود و در این محل شعبه دیگری بهمین نام که از کوههای پنجه علی در شمال غربی همدان جاری است ضمیمه آن میشود و در گروس شعبات متعدد دیگری بآن پیوسته و بطرف شمال رفته بمیان میرسد و در آنجا شعبات قراقرق و میانه و هشت رود آبهای کوه سهند و بزغوش را وارد آن می کنند پس از آن بجنوب شرقی برگشته و زنجان رود که سرچشمه آن از چمن سلطانیه است از جانب راست وارد آن میگردد، بعد شعب کوچک دیگر از کوه های طارم ملحق شده وارد تنگه منجیل میشود و قبل از منجیل شاهرود که از طالقان سرچشمه میگردد و طارم پائین (طارم سفلی) را مشروب میکند به سپید رود پیوسته از این محل بعد در همه جا سفید رود نامیده میشود و از منجیل تا کنار دریا همه جا سفید رود بسمت شمال شرقی جاری و جریانش تند و مقدار آب آن زیاد است، از منجیل تا کندلان بستر آن بین دو کوه و بسیار باریک و از این نقطه بعد دلتای وسیعی با شعبه های زیاد تشکیل داده شعبه اصلی آن در حسن کیاده بدریای خزر میریزد.

شعبه های مهم دلتا عبارت است از کیاجوی یا صیقلان رودبار که از شهر رشت میگذرد و حشمت رود و نورود که هر یک از آنها را برای آبیاری زراعت های مختلف بچندین نهر تقسیم نموده اند.

سفید رود در قسمتهای مسطح غالباً تغییر مجری میدهد بطوری که

رود ها

در حوالی لاهیجان گاهی مجرای آن تا هشت کیلومتر تغییر کرده است و چون نقاطی که آبهای آنها وارد سفید رود میشود وسعت زیاد دارد قسمت عمده سرچشمه های آن هنگام زمستان پوشیده از برف است و مخازن مهمی از آب تشکیل میدهد ولی چون تمام نقاط این حوضه در يك ارتفاع قرار نكرفته موقع ذوب برفها در همه جا يکي نیست مثلاً برفهای قسمت میانه در ماه اردیبهشت و برفهای گروس در ماه خرداد ذوب میشود ولی کوههای کردستان و سپند تمام تابستان دارای برف است.

پس طغیان های سفیدرود يك مرتبه نیست و در تمام ماههای سال يکي از شعبات آن دارای آب زیادتر است و اگر شعبات در يك ارتفاع میبود مانند سایر رودخانه ها طغیان شدید میداشت و سنگهای بزرگ را از جا کنده حرکت میداد ولی با وضع کمونی موادی که با خود میبرد آب رفت نافع می است که به تدریج در کیلان تشکیل اراضی حاصل خیز مهم میدهد و به همین جهت است که بعضی از شعبه های آن را گوهر رود مینامند.

بر روی سفید رود و شعبه های آن پلهای متعددی بنا شده که بعضی از آنها تاریخی و بر سر راه های بزرگ واقع است مانند پل میانه بر روی فرانقو که ۲۴ طاق دارد و پل دیگری در دامنه شرقی قافلانکوه که بسیار مرتفع است و پل آهنی منجیل که در هزارمتری ملتقای سفیدرود و در شاهرود بنا گردیده و جاده شوسه تهران برشت از آن عبور میکند و پل دیگری که بین رشت و لاهیجان بنا شده از نظر ارتباط کیلان و مازندران بسیار مهم است. سفیدرود دارای ماهیهای مختلف و مخصوصاً ماهی آزاد و ماهی خاویار است.

۳ - رود سه هزار - از سلیم بارو کندوان سرچشمه گرفته و تنکابن

جغرافیای ایران

را مشروب میکنند و از خرم آباد گذشته وارد دریای خزر میشود .

۴- رود چالوس - بدر ازای ۸۰ کیلومتر سرچشمه های متعدد دارد شعبه بزرگ آن زانوس و میخ ساز است که به رود کندرات پیوسته بنام چالوس وارد دریای خزر میشود ، طغیانهای آن شدید است بطوریکه مقدار آبش از ۸۰ تا ۸۰۰ سنگ تغییر کرده و در هنگام طغیان سنگهای بزرگ را با خود حرکت میدهد . جاده معروف چالوس که از گردنه هزارچم میگذرد از کنار رودخانه چالوس میگذرد و بروی آن پلهای متعدد زده شده و کوههای دو طرف آن پوشیده از جنگل و مناظر طبیعی آن بی اندازه زیباست .

۵- رود هر از - از دره لار در شمال تهران از ۲۸۰۰ متری فرود آمده ابتدا موسوم برود لار است و پس از آن از تنگه های باریک و ژرف گذشته به پلور میرسد و از دهکده اسک میگذرد و در جنوب و مشرق دماوند تشکیل قوسی داده مستقیماً بطرف شمال میرود و شعبه های متعددی از کوه های لاریجان و دامنه های کوه دماوند ضمیمه آن میشود ولی مهمترین شعبه اش رود نور است که در کیالوند بآن پیوسته و پس از آن از رود آمل گذشته بدریا میریزد .

رود هر از ابتدا تمام مجرای خود را از آبرفت کوهستانی پر کرده ولی بعد مجدداً در همان ته نشست ها مخصوصاً در حوالی اسک و رینه مجرای ژرفی حفر نموده بقسمی که در دو طرف آن دو دیوار مرتفع دوست متری دیده میشود پس از خروج از این تنگه های ژرف دروانه کم کم سنگهای قدیمی را شسته و از پله های کوهستانی فرود میاید و مجرای آن بهن و دره آن حاصل خیز میشود ، پس از روانه مجدداً مجرای هر از باریک شده تنگه هایی مانند بند بربیده تشکیل میدهد . در ازای هر از قریب ۱۵۰ کیلومتر است و در

رودها

نقاط متعدد بر روی آن پلهائی ساخته اند و در شهر آمل پل سنگی که دوازده طاق دارد بر روی آن ساخته شده ، در این رودماهی قزل آلا زیاد است .

۶- رود بابل - بدرازی ۷۸ کیلومتر از سوادکوه سرچشمه

گرفته از مغرب بابل میگذرد و در بابل سروارد دریا میصود. پهنای آن در مصب

قریب ۷۹ متر و ژرفای آن پنج متر است، معروفترین پل آن پل بابل است

که دارای ده طاق میباشد، آب بابل بسیار و ماهی آزاد در آن فراوان است.

۷- رود تالار - از فلات خینک سرچشمه گرفته از شاهی

گذشته در مغرب لارین بدریا میریزد ، درازای آن قریب ۱۵۰ کیلومتر

است و شعبه های مهمش از کوه های سوادکوه جاری میشود .

خط آهن پس از عبور از جلگه مازندران وارد دره تالار میشود

نظر باینکه این دره بسیار سخت و دارای پرتگاههای بسیار تندی است

و عبور از آن بسیار مشکل است ساختمان خط آهن در این دره بسیار

دشوار بوده ولی بواسطه ساختمان های فنی متعدد از قبیل تونل و پل

های درهای و دیوارهای حایل بر این مشکل فائق آمده اند ، پل معروف

آن پل شاهی میباشد .

۸- رود تجن - از حوالی دهستان رودبار در هزار جریب سرچشمه

گرفته و از مشرق ساری گذشته در نزدیک فرح آباد بدریای خزر می

ریزد ، درازای آن ۱۰۲ کیلومتر و مهمترین پل آن پل آهنی جدیدی

است که برای خط آهن ساخته اند .

۹ - رود نیکا - ابتدا از شاهکوه سرچشمه گرفته از مشرق

بمغرب جازای میشود و در علی کنده شعبه دیگری بنام شوراب که از

هزار جریب جاری است ضمیمه آن میشود و در نوروز آباد بخلیج

گرگان میریزد و پل آهنی در حوالی نیکابروی آن ساخته شده است.

جغرافیای ایران

سرچشمه تمام رودهای مازندران در کوههای البرز است که تقریباً شش ماه مستور در برف می باشد و مقدار زیادی آب اندوخته می کند و این برفها در ماه اردیبهشت به تندی آب شده سیلاهای شدیدی تشکیل گردیده سنگهای بزرگ را با خود حرکت داده اغلب دهکده ها را خراب می کنند و حتی شهر آمل را چندین مرتبه رود هراز و بران کرده بقایای شهرهای خراب شده قدیمی هنوز در نزدیکی آمل کنونی دیده میشود و این رود پس از خراب کردن شهر مجدداً راهی در وسط ویرانه ها برای خود پیدا کرده مجرای جدیدی تشکیل داده است .

۹۰- سیاهاب از کوه های مشرق گرگان سرچشمه گرفته و در شمال ملاقلعه به خلیج گرگان میریزد و شعبات چند از شاهکوه جاری شده بآن می پیوندند که یکی از آنها رود استرabad است .

۹۱- رود گرگان - از کوه آلا داغ در حدود بیجنورد سرچشمه گرفته بسمت مغرب جاری است و شعبات متعددی مانند جاجرم و بسطام ضمیمه آن گردیده با پیچ و خم زیاد از کوه ها گذشته و از صحرای کوکلان و شهر قدیم گرگان و دشت آن و شمال شهر گرگان می گذرد از آنجا دو شعبه شده یکی در خواجه نفس و دیگری در جنوب آن وارد خلیج گرگان میشود .

شعبات مهم آن عبارت است از رود نردین که از جاجرم سرچشمه گرفته چمن کالیوش را مشروب میکند و رود کارولی بآن متصل گردیده در مشرق شهر قدیم گرگان برود گرگان میریزد، دیگر رود آب گرم که از سنگر گذشته وارد گرگان میشود و رود نوده و چقالی که فندرسک را مشروب کرده بگرگان متصل میگردد .

درازای گرگان قریب ۳۰۰ کیلومتر و پهنای متوسطش ۱۵ متر و

رودما

ژرفای آن نسبتاً زیاد است و هر سال مجرای آن ژرفتر میگردد؛ اخیراً دولت برای استفاده از آبیاری پیشنهاد هائی برای سد بندى رودخانه کرکان تهیه و درصدد اجرای آن میباشد.

۱۴ - رود اترک - بدرازای ۵۰۰ کیلو متر از هزار مسجد سرچشمه گرفته بمغرب جاری میشود و در قلعه چات رود سومبار یا سیمبار که از دامائی کوه میآید ضمیمه آن گردیده تشکیل دریاچه هائی داده وارد دریای خزر می شود.

آب رود اترک بسیار گل آلود و تیره است و از دره تنگی جریان یافته ارقوچان و شیروان و شمال بجنورد میگردد در این نقطه کنار های آن دارای درختانی میباشد و اطراف آن مسطح است ولی پس از اینکه بجنوب غربی متوجه میشود مجرای آن ژرف و بیچاپیج و کنار های آن بیحاصل و غیر مسکون میگردد، در چلتی اولون پست و باتلاقی کشته دلتائی تشکیل داده وارد خلیج حسینقلی می شود.

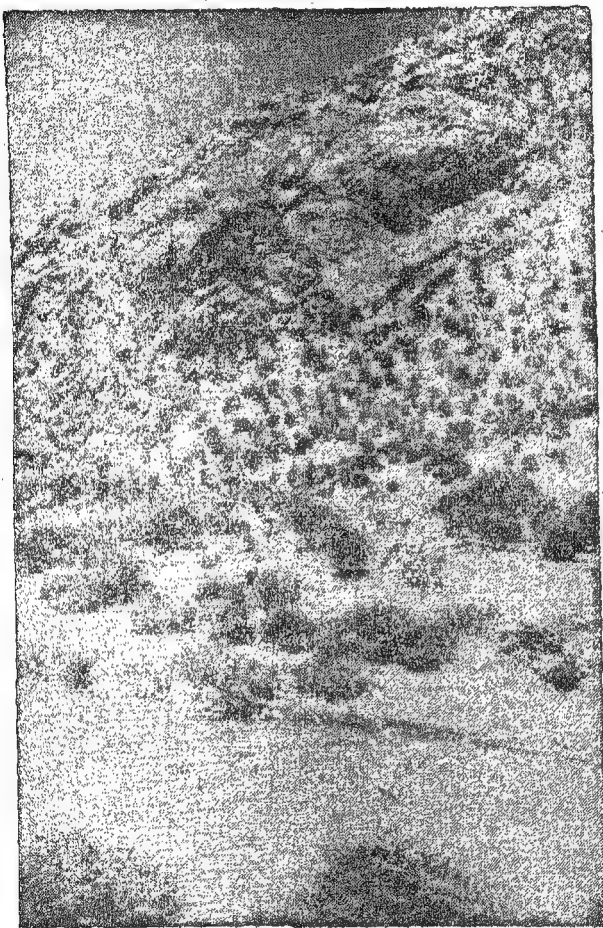
رود اترک از چات ببعد مرزا ببران و اتحاد جماهیر شوروی است و در قسمت علیای آن، جزدربعضی نقاط که محل سکونت ترکمن هاست آبادی دیده نمیشود؛ سابقاً آب رودخانه سومبار و اترک را به دهستان و آبادی های آن میبردند خرابه های شهر مشهد مصریان که در شمال اترک واقع است هنوز دیده میشود؛ بعلاوه خرابه های دیگری بسیار قدیمی از قبل از اسلام در این ناحیه دیده میشود و معلوم میگردد که این ناحیه بسیار آباد بوده و بواسطه هجوم قبایل ترک و مغول از بین رفته است.

دوم- وارات خلیج فارس مهم ترین رود های حوضه خلیج فارس از این قرار است:

گاماساب - کارون - جراحی - تاب - دالکی - مند - نابند - مهران

جغرافیای ایران

شور. میناب. جاکین. کبریک. سادونج. رابیع. که. کاجو. سرباز.
۱- گاماساب. (سیمره. کرخه) حوضه آن تقریباً ۴ هزار کیلومتر



شکل ۱۱۳ - منظره ای از دره رود کرخه

مربع و سرچشمه آن از کوه الوند است و از دشت اسدآباد و نهاندره مقابل

کنگاور جاری شده ده لاقانی کوه را بریده تشکیل تنگه های باریک و متعدد در آن کوه داده و بعد از آنکه رود دینور ضمیمه آن میشود از پای بیستون میگذرد و قبل از بیستون به جنوب منحرف شده از دره های کوچکی عبور میکند و سپس قره سو که از مشرق کرمانشاه می گذرد و دارای پلی است که در جاده همدان بکرمانشاه واقع شده بآن ملحق میشود و پس از آن از تنگه های متعدد عبور میکنند و این تنگه ها از حیث مناظر طبیعی زیباترین تنگه های ایران بشمار میرود یعنی ناسیروان (شیروان) که رود گاماسب از مشرق بمغرب منحرف شده و باید کوههای مختلف را قطع کند تشکیل آبشار ها و مناظر طبیعی متعددی میدهد که شاید در سایر نقاط ایران نظیر آن کمتر دیده می شود .

در میان شعبه های متعددی که بآن ملحق میشود مهم ترین آنها از این قرار است :

رود ماهیدشت (نویه رود) بالا وارو، هیلان، کرند و عده زیادی رودهای دیگر که همه بطور آبشار از کوه ها فرود می آیند .

از سیروان ببعد گاماسب داخل لرستان شده بنام سیمره نامیده میشود و از دره ژرف بهناوری میگذرد که در جنوب غربی آن کبیر کوه در شمال شرقی آن مله کوه واقع شده که مجرای رود بآن نزدیک است و در مله کوه، رود بار از کنار چپ ضمیمه سیمره شده و از آن ببعد تا کشکان رود شعبه دیگری ندارد. کشکان رود که سرچشمه آن در ناحیه کوه زردالواست پس از دریافت شعبه الشتر و آفتاب و ماده ان ریزال رود کوه هائی را بریده دره هائی مانند سیمره تشکیل داده در پل گامیشان به سیمره ملحق میگردد پس از آن تا پل تنگ از میان تخته سنگهائی که از کوه ها ریخته

عبور نموده از طرف چپ، آب خانای و بعضی شعبه‌های دیگر بآن میریزد؛ در پل تنك آبشماره‌های بار تفاع ۴۰ متر و پهنای ۳ متر دیده می‌شود؛ ژرفای آب رود در موقع خشکی قریب ۱۵ متر است ولی در موقع ذوب برف سرچشمه‌های سیمره تمام دره پل تنك را آب میگیرد و منظره زیبایی ایجاد میکند؛ پس از پل تنك داخل تنكه ژرفی شده و در مقابل قلعه قاسم وارد جلگه خوزستان میشود و قبل از قلعه قاسم آب زال و تالارود بآن میریزد.

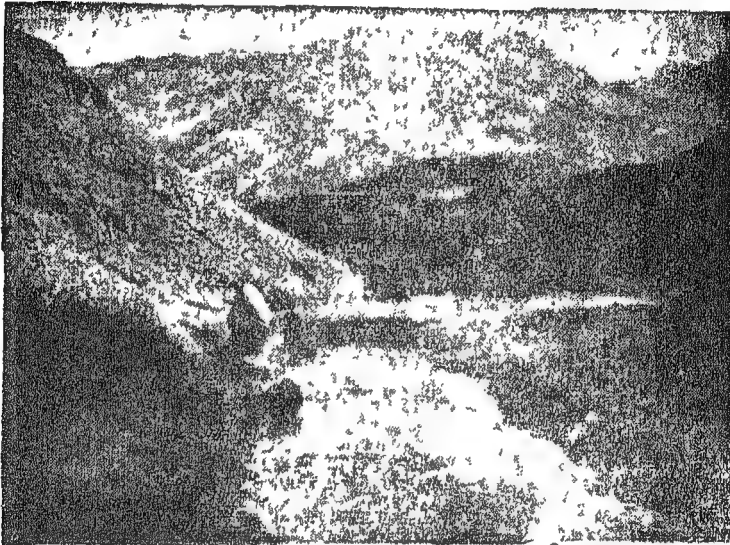
از نقطه معروف به پای پل ببعد رود سیمره موسوم به کرخه شده از زمینهایی که بواسطه آبرفت آن رود تشکیل شده میگذرد و ببالاذهای شط کاهش (جاموس) ختم میشود ولی بیش از این مستقیماً وارد بانلاق بزرگ هورالعظیم میشده که از طرف مغرب در مواقع پرآبی متصل به بانلاقیهای جلگه میگردد.

گاماساب (گاو ماسارود) بمعنی گاو میش آب یعنی رود بزرگ میباشد
۴- کارون - حوضه آن تقریباً شصت هزار کیلومتر مربع است؛ رود کارون با شعبه‌های خود بزرگترین رود خانه ایران و تنهارودی است که در آن کشتی رانی میشود و قسمت مهمی از اراضی خوزستان بواسطه آبرفت این رود تشکیل یافته و پیوسته آبرفت آن موجب وسعت خوزستان میگردد سرچشمه اصلی آن در زرد کوه بختیاری و موسوم به کوه تنك است و در قسمت علیادو قوس تشکیل میدهد یعنی ابتدا بطرف جنوب شرقی رفته بزرودی بسمت شمال غربی برگشته بعد بجنوب منحرف شده تشکیل پیچ و خمهای متعدد میدهد و نزدیک شوشتر بدو شعبه قابل کشتی رانی تقسیم میشود: شعبه غربی عبارت است از رود کارون اصلی با آب بزرگسارلی شعبه

رودها

شرقی که اصلاً مصنوعی حفر شده موسوم به آب گر گر و ظاهراً در زمان اردشیر بابکان حکنده شده است .

در حوالی سابلله دلتای کارون شروع میشود یعنی از شعبه اصلی آن که بشط العرب متصل میگردد سه شعبه دیگر به جنوب شرقی جدا شده بطرف خلیج



شکل ۱۱۴ - منظره‌ای از رود کارون

فارس رفته تشکیل خلیج هائی موسوم به خور میدهد. اول (شط قدیمی) رود کهنه که از نزدیک سابلله جدا شده و تشکیل خور موسی میدهد و ظاهراً قدیمی تر بن شعبه مجرای کارون است ، دوم رود کور (شط العمیا) که قسمتی از مجرای آراکل ولای گرفته و جریان آن موقوف شده به خورد سیلیج مشهور میگردد سوم رود بهمشیر (بهر اردشیر) که ۱۰ کیلومتر پس از سابلله

جغرافیای ایران

از کارون جدا میشود و پیر آب ترین دهانه رود کارون است به خور بهمشیر ختم میشود.

باید دانست که خور موسی نقطه ایست که دولت موقعیت آن را برای بندر شدن مناسب دیده و اکنون بندر شاهپور موسوم است در راه آهن پیراسر ایران در جنوب باین بندر خانه پیدا میکند و چون زمینهای اطراف خورها اغلب باتلاقی است برای ایجاد بندر و تدارک زمین کافی بجهت ساختمان های لازم بندری هزینه و زحمات فوق العاده شده و مقدار زیادی از اراضی باتلاقی مذکور با سنك و خاک پر شده و اراضی تازه بوجود آمده است و بواسطه نبودن سنك و خاک در نواحی مجاور مجبور بوده اند از مسافت دور سنك و خاک بیاورند و خورها را پر کنند.

بین دو شعبه کارون که موازی شط العرب است و خلیج فارس دو جزیره تشکیل میشود یکی در طرف مشرق بنام قوبان و دیگری در مغرب موسوم بآبادان.

بر روی کارون بزرگترین بیل فلزی راه آهن سراسری ایران ساخته شده بیل مزبور دارای ۵۱ چشمه هریك بوسعت ۲۰ ر ۷۵ متر است که درازای آن بانضمام یایه های بین چشمه ها تقریباً هزار و صد متر است بیل مزبور در شمال شهر اهواز و نزدیک شهر واقع شده شعبات کارون از این قرار است: قبل از شوش آب بازفت و خرسان و از طرف چپ آب برزبدان ملحق میشود ولی مهمترین شعبات کارون آبدیر (آب دز) یا آب دز فول است.

آب دیز مر کب از دو شعبه متمایز و مشخص و دور از یکدیگر است که یکی در شمال واقع شده تمام آبهای ناحیه بر و جرد و علی آباد را جمع میکند و دیگری از چابلق و کلپایکان شروع شده از دامنه قلیان

رودما

کوه گذشته در وسط بختیاری بشعبه پرورد متصل میگردد و محل اتصال این در شعبه میاندو آب (بحرین) نامیده میشود.

آبدین جنوبی پس از عبور از چین خوردگی های اشترانکوه در تنگه باریک و ژرف ته نشسته ای جاری میشود و قلیان کوه را قطع کرده تشکیل آبشارهای مرتفع میدهد آبدین در بند قیر بکارون متصل میشود و این محل را بدین واسطه بند قیر نامیده اند که سدی قدیمی در آن با سنگ و قیر ساخته بودند بر روی آب دیزیل بسیار زیبایی ساخته شده که ۶۰ متر دهانه آن است و راه آهن سراسری ایران از آن میگذرد و رود کارون تنها رودی است که در ایران قابل کشتی رانی میباشد و از دو نظر قابل ملاحظه است یکی از جهت آبیاری و کشاورزی خوزستان و دیگری استفاده کشتی رانی

اخیراً دولت برای استفاده از آبیاری خوزستان پیشنهادهایی برای سد بندی رودخانه کارون تهیه نموده و در صدد اجرای آن میباشد

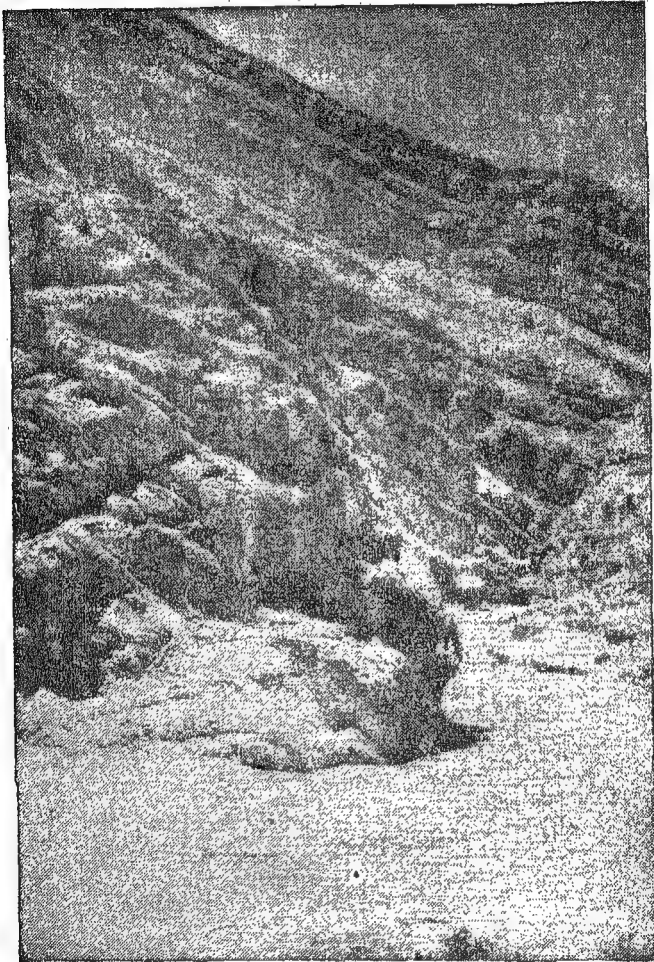
۳ جراحی - حوضه آن ۱۲۰۰۰ کیلو متر مربع است. این رود از دو شعبه تشکیل شده است. شعبه شمالی با سم آب زلال و زرد از منکشت سرچشمه گرفته و شعبه دیگر که از مشرق جاری است موسوم به هارون رود از کوه بیارو کوه بیل و کوه دل سرچشمه میگیرد

در کلات شیخ این دو شعبه بهم متصل شده شده با سم جراحی نامیده میشود و به بانالقای دورق رسیده از این بانالقاها دو شعبه خارج میشود یکی موسوم به شادکان (فلاحیه) که بکارون می پیوندد دیگری جراحی که به خور دورق مربوط میگردد و خور دورق از این قسمت خور موسی است.

۴ تاب - رود تاب از کوه دل و کوه کیلویه سرچشمه گرفته و دارای سه شعبه است که یکی را آب شیرین یا خیر آباد و دیگری را

جغرافیای ایران

آب شور بادشولستان باید نامید و سومی که با سامی مختلفه زهره و فلهیان

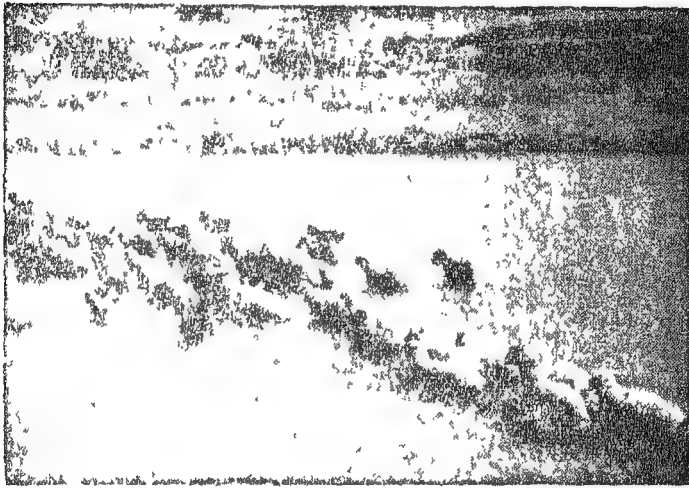


شکل ۱۱۵ - بستر مارون نزدیک جیان

موسوم است در مشرق زیدان بآن دو ملحق گردیده تشکیل رود تابر را میدهند
که از هندیان گذشته به خلیج فارس میریزد.

رود ها

۵- دالکی - از کوههای واقع میان دریاچه نامور و دشت ارژن سرچشمه گرفته و دارای دو شعبه مهم است :
یکی شعبه اصلی موسوم به دالکی در مشرق و دیگری موسوم به شاپور و شیرین در شمال که در کولال بهم رسیده از روحله گذشته بدریا میریزد ، سابقا از رودخانه شاپور بواسطه سدی که بر روی آن بسته شده بود



شکل ۱۱۶ - منظره ای از رود شاپور

از آب آن استفاده کامل می شده است و آثار خرابه آن آبادیها اکنون بخوبی دیده می شود اخیرا دولت در نظر دارد با طرز بهتری سدی بر روی رودخانه شاپور به بندد و اگر سد مزبور ساخته شود اراضی بیشتر از سابق و قسمت مهم شیبانکاره مشروب خواهد گردید

۶- هند - دارای دو شعبه مهم است یکی از کوههای برفی واقع در شمال غربی شیراز سرچشمه گرفته موسوم به قراقاج و دیگری از کو

بزیار جاری شده بآن متصل میگردد رودهای دیگر مانند شوررود و غیره بآن ملحق شده در شمال زیارت وارد دریا میشود.

شعبه اصلی این رود یعنی قراچای دارای پیچ و خم زیاد و آبشارهای متعددی است که از کوه های کرانه دریا گذشته در موقع ذوب برفها آبرفت زیاد با خود بدریا میبرد.

۷ نایبند - از کوههای لارستان سرچشمه گرفته در خلیج کوچک نایبند بدریا میریزد و در موقع تابستان و فصول خشکی کم آب است

۸ مهران - از کوههای جنوب لار سرچشمه گرفته در بندر خمیر در شمال جزیره قشم بدریا میریزد و در مصب آن بانالاقهائی دیده میشود

۹ شور - از کوههای داراب سرچشمه گرفته شعبات کوچک متعددی دارد در بعضی نقاط در شنزارها فرو رفته از نقطه دیگر مجدداً بیرون آمده بالاخره در شمال قسم تشکیل دلتائی داده بخلیج فارس میریزد

۱۰ میناب - از کوههای شرقی داراب سرچشمه گرفته در شمال تنگه هرمز بخلیج فارس وارد میشود.

رودهایی که در مکران و بلوچستان ایران جاری است مانند جاگین سادویج، رایج غالباً شور و کم آب است و تنها رودیکه نسبتاً پر آب تر است رودسرباز میباشد که از جنوب کوه بیرک و بمپور سرچشمه گرفته پس از اتصال باشعبات متعددی مانند رود کاجو که از بگیر بند سرچشمه میگیرد وارد خلیج گوانر میشود رود نهنگ که قسمتی از آن مرز ایران و بلوچستان اسکلیس است با سم رود داشت وارد خلیج گوانر میگردد.

از آثار و علائم رودخانه ها چنین معلوم میشود
سوم حوضه دریاچه ها و باتلاقها که آب و هوای ایران سابقاً بیشتر مرطوب بوده و

رودخانه‌های آن پر آب تر و تعداد آنها بیشتر از امروز بوده چنانکه در اغلب نقاط ایران آثار رودخانه‌های خشك شده که بستر آنها از سنگهای رودخانه‌ای پوشیده شده دیده میشود .

قسمتی از دریاچه‌های مرکزی ایران بواسطه آبرفت رودخانه‌ها پر شده و تبدیل به باتلاق و برخی بس از خشك شدن ، کویر و شور و زار شده است اغلب رودخانه‌ها بواسطه عبور از زمینهای نمکی با خود مقدار زیادی نمك و سایر املاح وارد دریاچه‌ها کرده بطوریکه مقدار املاح دریاچه‌ها هر ساله رو باز دیاد است و از همین نظر است که دریاچه‌های ایران بواسطه نمك هیچگونه ماهی ندارد .

دریاچه‌هایی هم که اکنون موجود و بقایای دریای خشك شده قدیمی است بواسطه علل نامبرده و فزونی تبخیر آب حالت باتلاقی پیدا کرده به صورت کویر نمك در خواهد آمد مهمترین آنها بقرار زیر است :

الف دریاچه رضائیه - (در قدیم چی چست یا اورمیه) حوضه دریاچه رضائیه بمساحت ۳۵ هزار کیلومتر مربع و حد شمالی حوضه آن ، رود ارس و حد شمال شرقی ، کوه سبلان و سهند و حد جنوب شرقی سفیدرود و حد جنوبی ، کوه‌های کردستان و حد غربی کوه‌های مرزی است پست ترین نقاط آن ۱۲۰۰ متر بلندتر از سطح دریا و ارتفاع متوسط حوضه این ناحیه ۲۰۰۰ متر است ، درازای دریاچه از شمال بجنوب ۱۳۰ کیلومتر و پهن ترین نقاطش ۵۰ کیلومتر و ژرفای متوسط آن ۶۱ متر است ولی هیچ يك از نقاط آن ژرف تر از ۱۵ متر نیست حجم آب دریاچه بالغ بر ۱۲ میلیارد متر مکعب است

در فصل تابستان سطح آب دو متر پایین میرود بقسمی که از ۶۰۰۰ کیلومتر مربع که سطح دریاچه است ۱۵۰۰ کیلو متر خشك شده و

۴۵۰۰ کیلومتر باقی مانده تشکیل کناره‌های باتلاقی بائشیب ملایمی میدهد (باصفت‌های کرانه غربی که کوهستانی است)

تبخیر آب دریاچه تاحدی بواسطه رودها جبران میشود ولی چون رودهاییکه وارد دریاچه میگردد بر حسب بارندگی سالیانه و ذوب برف کم و زیاد میشود سطح آن تغییر می‌یابد و در هر فصلی بشکل معینی است.

آب دریاچه بی نهایت شور و مقدار املاح آن ۲۳ در ۱۰۰ و وزن مخصوص آن در ماه شهریور ۱۷۵۱ است بیشتر رودهاییکه از مشرق و شمال و شمال غربی وارد آن میشود از چیننه‌های گچی و نمکی عبور کرده آبهای گرم معدنی وارد آنها میشود بقسمی که اغلب آنها قابل نوشیدن نیست و هر جا آب شیرینی باشد بمصرف کشاورزی رسیده چیزی از آن بدریاچه وارد نمیشود ولی چشمه‌های آب شیرین در خود دریاچه موجود است.

زیادی املاح مانع زنده‌گی ماهی و جانوران در دریاچه ارومیه است ولی موزوع قابل توجه آنکه رودخانه‌های پر آب و بزرگ مانند زرنه رود (جفتو) و سیمینه رود (تاتائو) که آبشان شیرین است دارای ماهی‌های فراوانی میباشد که درازای بعضی از آنها بیک متر میرسد، کناره‌های دریاچه بواسطه باتلاقی بودن همه غیر مسکون و دست‌رسی بآب جز در نقاط معدودی ممکن نیست، مشرق آن شبه جزیره ای موسوم بشاهی بدرازای ۸ و پهنای ۳ کیلومتر واقع است که در موقع ارتفاع آب دریاچه بشکل جزیره درآمد و از خشکی جدا میشود و در جنوب آن جزایوی موسوم به اسب و خرو گوسفند و قلوه سنگ‌های زیادی که بعضی در آب پنهان و برخی پیدا است دیده میشود.

واردات دریاچه رضائیه از اینقرار است :

رودها

۱- تلخ رود - (آجی سابق) بدر از ای ۱۶۰ کیلومتر از گوه‌های سبلان سرچشمه گرفته و شعب آن از قوشه داغ و بزغوش و سهند جاری شده از شمال شهر تبریز گذشته نزدیک کرگان بدریاچه میریزد. شاخه های مهم آن عبارت است از کومان رود که در دهکده کومان بآن ملحق میشود و میدان رود که از تبریز عبور کرده بمصرف شهر میرسد.

تلخ رود چون از شوره زارهای متعدد عبور میکند در موقع بهار فراوانی آب مقدار کمی از املاح مختلفه در آن حل شده آبش تلخ و ناگوار میگردد و این شوره زارها بیشتر در شمال بزغوش واقع شده و آبهایی که از این کوه فرود آمده به تلخ رود میرسد باعث تلخی رود میگردد. ۲- دهخوارقان - از کوه سهند سرچشمه گرفته از جنوب دهخوارقان و کوگان و باعهای اطراف آنها گذشته وارد دریاچه می شود درازای آن قریب ۴۰ کیلومتر است. ۳- صافی رود - از سهند سرچشمه گرفته پس از مشروب ساختن مراغه و بناب بدریاچه میریزد.

۴- مردی رود - از سهند سرچشمه گرفته از مشرق مراغه گذشته تشکیل قوسی داده از جنوب بدریاچه میریزد. ۵- زرینه رود - (جفتوی سابق) تقریباً بدر از ای ۲۴۰ کیلومتر از چهل چشمه کردستان سرچشمه گرفته شعبات متعدد بآن رسیده از جنوب بدریاچه وارد میشود.

۶- سیمینه رود (نانائو) - از کوههای سقز و بانه سرچشمه گرفته اغلب واردات آن از طرف مغرب است و پس از گذشتن از مهاباد (ساجیلاغ) بدریاچه میریزد.

جغرافیای ایران

زربینه رود و سیمینه رود هر دو پر آب و سبب حاصلخیزی نقاطی که از آنها عبور میکنند گردیده است، قسمت شمالی ناحیه واقع میان زربینه رود و سیمینه رود را میاندو آب مینامند.

۷- قادرو رود - از کوه های مرزی سرچشمه گرفته ابتدا بسمت مشرق متوجه شده در حوالی قلعه حسن بشمال منحرف شده مجدداً تشکیل قوسی داده وارد دریاچه می شود.

۸- باراندوز رود - از کوه جمال الدین که در خط مرز واقع است سرچشمه گرفته بطرف شمال جاری میشود و از دهکده باراندوز گذشته، از ماشقان بطرف مشرق شعبه ای از باغ شیرین ضمیمه آن میشود و در جیران وارد دریاچه میشود.

۹- ارومیه رود - از کوه کون کبوتر (بارتفاع ۳۲۷۱ متر) سرچشمه گرفته از سردسیر گذشته با اسم شهری رود از شهر رضائیه عبور نموده در جنوب دماغه حصار بدریاچه میریزد.

۱۰- نازلو رود - در خاک ترکیه سرچشمه گرفته در شمال رباط، قطعه ای از آن خط مرزی را تشکیل داده وارد ایران شده و پس از تشکیل دادن دلتائی بدو شعبه وارد دریاچه میشود.

۱۱- زولو رود - از خاک ترکیه در خارج ایران سرچشمه گرفته و از قلعه حاجی وارد ایران میشود پس از ملحق شدن جوببار های متعدد بآن بطرف شمال منحرف شده از جنوب دیلمقان گذشته در شمال کنگرلو بدریاچه میریزد.

کوه های مرزی محل تقسیم آبهای حوضه دریاچه رضائیه در دریاچه وان (در خاک ترکیه) و شعبات دجله است و تمام آبهایی که از این کوهها

رودها

در داخل ایران جاری است بدریاچه رضائیه وارد میشود و چون نشیب کوههای مرزی بطرف ایران میباشد دامنه شرقی آنها کم آبرو و رودهای عربی همه پر آب و دراز و سرچشمه رودهای بزرگ مانند دجله و غیره میباشد.

ب. حوضه دریاچه قم - دریاچه قم یا ساوه که آنرا حوض سلطان نیز مینامند بدرازای ۸۰ و پهنای ۳۰ کیلو متر در مقابل جنوبی ترین قسمت قوس البرز واقع شده و در طرف مغرب آن الوندو در جنوبش رشته کوه های مرکزی قرار گرفته است.

دریاچه قم از زمین های پستی تشکیل شده که در موقع آب شدن برفها آب از کوههای اطراف بدان رسیده و صورت دریاچه را بخود میگیرد و سعت آن هر روز در تغییر و بسته ببارندگی سالیانه است، بهمین دلیل در نقشه ها شکل آن متفاوت است و شباهتی باهم ندارد. دوازده پهنای آن چون همیشه در تغییر است از اینجهت در مواقع پر آبی و بارندگی های زیاد و سعت آن خیلی زیاد شده بطوریکه از مشرق و جنوب شرقی متصل به باتلاقها و کویر هائی می شود که معروف بکویر نمک است. چون تمام آبهاییکه وارد این دریاچه میشود از اراضی شور و زار و نمکزار عبور میکنند مقدار زیادی از املاح را در خود حل کرده و آب را شور و بد طعم مینماید.

مهمترین رودهاییکه وارد آن می شود از اینقرار است.

۱- زرین رود باقره سو - سابقا گساوماها یا گاو ماسا نامیده

میشده دارای چهار شعبه مهم است :

شعبه اول - از مشرق سر بند و سیلاخور و کوه های شازند سرچشمه گرفته از پل دو آب عبور کرده بشمال میرود و در کزاز نیز پل دارد که راه اراک و بر و جرد از آن میگذرد و پس از آن بسمت شمال شرقی منحرف میشود.

جغرافیای ایران

شعبه دوم - از کوههای الوند و شمال همدان باسم سیاه آب باقره، سوسر چشمه گرفته در قزل حصار بشعبه اول متصل میگردد.

شعبه سوم - رود مزداکان است که از مغرب ساوه گذشته در محمود آباد بشعبه اول متصل میگردد در ۲۰ کیلومتری جنوب غربی ساوه سدی ساخته شده که بنای آن منسوب بشمس الدین جوینی است و در زمان صفویه تعمیر شده و باسم بند شاه عباس معروف است این سد بارتفاع ۲۰ و درازای ۳۰ و قطر ۱۴ متر بین دو تپه برای آبیاری ساخته شده و قسمتهای وسیعی را مشروب مینموده ولی اکنون خراب است، دولت اخیرا برای آبادی و استفاده از آب رودخانه اقدامات مهمی نموده و چون اطراف ساوه زمینهای زراعتی بسیار موجود است در امر کشاورزی محل کمک زیادی شده است.

شعبه چهارم - موسوم به رود قم از خونسار و گلپایگان سرچشمه گرفته باسم اناربار نیز نامیده میشود و چون از نمک زارها میگذرد آب آن در قم شور است و در پل دلاک بزرین رود متصل میشود.

از اجتماع این چهار شعبه رودی بزرگ تشکیل میشود که معروف بزرین رود یا رودخانه ساوه است و بدو شعبه وارد دریاچه قم میگردد بر روی رود قم پلهای متعدد گذشته و راه آهن سراسر ایران از روی پل جدیدی که اخیرا ساخته شده میگذرد.

۴ ابهر رود یا رود شور - از کوههای سلطانیه قم سرچشمه گرفته دهستان ابهر را مشروب کرده باسم رود شور از ناحیه کرج هران گذشته برود کرج متصل شده در باتلاقهای شرقی حوض سلطان فرو میرود.

در ۵۲ کیلومتری جنوب تهران بر روی رود شور پل مهمی ساخته

رود ها

شده که قسمت عمده آن فلزی است و پایه های آن از بتون ساخته شده و راه آهن سراسر ایران از این پل عبور میکند.

۳- کرج - سرچشمه اصلی موسوم به لور از کوه کلون بسته جاری شده و شعبه ای از شهرستانك آن ملحق میشود از تنگه های باربك و مخوفی باجریانی تند عبور کرده بکرج میرسد رود کرج قسمتی از ناحیه کرج و شهر یار و پشاپویه را مشروب نموده آتش شور میشود در کنار کرد رود دیگری موسوم به سیاه آب که از کوه های جنوب ساوجبلاغ سرچشمه گرفته و از شهر یار (رباط کریم) میگذرد ضمیمه آن گردیده پس از رسیدن فاضل آب جاجرود وارد مسیله دریاچه قم میشود.

در رودخانه کرج برای مصرف شهر تهران بندی بالای دهکده سرچوب تقریباً مقابل بیلقان ساخته شده و قسمتی از آب رودخانه بتهران می آید و مظهر آن در تهران در زیر جمشید آباد واقع است درازای مجرای مزبور ۵۲ کیلومتر است.

۴- جاجرود - دارای دو شعبه است شعبه اصلی آن از دره خر سنك در دامنه کلون بسته نزدك گرمابه سرچشمه دارد و تا اوشان از شمال بجنوب جاری و در این محل آب آهاربان متصل گردیده بجنوب شرقی منحرف شده از لواحسان عبور کرده پس از دریافت چشمه سارهای این ناحیه به لتیان میرسد و از آن بعد مجدداً بجنوب بر میگردد و در جاجرود جاده شوسه تهران و مازندران را قطع میکنند.

شعبه دیگر آن موسوم برودتار از دریاچه موسه در ۲۹۰۰ متری سرچشمه گرفته شاخه های متعدد مانند مشارچشمه اعلی 'بان ملحق شده از دماوند و کیلیارد و حصار میگذرد و بشعبه اصلی جاجرود متصل بطرف

جغرافیای ایران

جنوب جاری شده از دروازه گذشته به پارچین میرسد و در جنوب آن در کوهی که عمود بر امتداد مجرای زود است مجرائی حفر میکنند که پهنای آن قریب ۳۰۰ و ارتفاعش ۷۰ متر است و در موقع طغیان بهاری جریان آب در آن بسیار مهیب میباشد و از همین محل نهر هائی از آن جدا شده به ریک از واحی و رامین رفته به مصرف کشاورزی میرسد و تقریباً تمام دهکده های ورامین میتوانند از آب این رودخانه استفاده نمایند.

۵- حبله رود - از شمال تارموه در مشرق فیروز کوه سر چشمه گرفته ابتدا موسوم بنمرو د و از مشرق بمغرب جاری است پس از آن بجنوب شرقی بر گشته رودی از فیروز کوه موسوم بگور سفید بآن ملحق شده با سم حبله رود بطرف جنوب غربی منحرف گشته شعبه دیگری موسوم به دلیچای بآن میریزد و پس از عبور از تنگه نهر شعبات زیاد تقسیم شده تمام دهکده های خوار را مشروب مینماید، جاده تهران بمشهد و راه آهن تهران به سمنان از روی این شعبات میگذرد و پلهای مهمی بر روی آنها ساخته شده، مهم ترین شعبه آن در گر مساز موسوم برود گر مساز است، رود كوچك دیگری در مغرب آن در حوالی ده جابون سر چشمه میگردد و از ابوان کی گذشته وارد بانلاقهای غربی دریاچه نمك میگردد و موسوم برود ابوانکی است.

علاوه بر این عده زیادی رودهای كوچك دیگر همه از دامنه های جنوبی البرز در موقع آب شدن برفها جاری شده و بگویر های نمك زار میریزد در موقع تابستان اغلب آنها خشك و بی آب است ولی هنگام بهار غالباً بسبب خرابی جاده تهران بمشهد میشود مهمترین آنها عبارتست از: رود سمنان که قبل از رسیدن بسمنان بچند شعبه میشود و درودامغان و رود بزرگ شاهرود که سر چشمه آن از شاهکوه و دارای شعبات متعدد بسیار پر آب است

رود ها

ج- حوضه گاوخونی یا گاو خانی - مرداب گاوخونی در جنوب شرقی اصفهان واقع شده و در جنوب غربی آن توده های شن زار جرقویه و در جنوبش ریگستان ابرق قرار گرفته و سمت آن در موقع بهار بواسطه آب زاینده رود زیاد میشود .

زاینده رود - از زرد کوه بختیاری سرچشمه گرفته و در بن قسمت آن



شکل ۱۱۷- تنگ کزی (سرچشمه زاینده رود)

را چشمه جانان مینامند و در تنگ کزی نام شرق قلعه شاهرخ بسمت شمال شرقی جاری است و پس از آن از شمال شعبه ای موسوم به خرسنگ (خرسنگ ناحیه ایست در چهارلنگ بختیاری) بآن ملحق شده بمشرق میرود ، در طرف مغرب چهارمحال شعبه دیگری که از زربن کوه سرچشمه میکیرد وارد زاینده رود میشود و پس از آن وارد جلگه اصفهان شده از جنوب بطرف

جغرافیای ایران

مشرق منحرف گشته وارد بانلاق گار خونی میگردد، قبل از داخل شدن در دشت، زاینده رود در دره های پر پیچ و خم جریان کرده و بعضی از قسمتهای آن بواسطه سدنبدی میتوان از فشار قوه آب استفاده های صنعتی نمود.

زاینده رود از حیث استفاده آبیاری مهمترین رودهای هرگزلی ایران و وجود اراضی حاصلخیز اطراف اصفهان بستمه باین رود است و در حقیقت تمام این اراضی بواسطه آبرفت آن رود تشکیل یافته و نهرهای متعددی که از آن جدا کرده اند تقریباً تمام آب آن را تقسیم نموده و بمصرف کشاورزی حوالی اصفهان میرسانند و تقسیم آب در تحت نظر نمایندگان است که از دهستانها معین شده و سهم هر یک از مزارع و دهکده ها را تعیین میکنند، علاوه بر این آبهای زیرزمینی اصفهان بسیار زیاد است و هر محلی که چاهی کنده شود در زرفای دوباسه متر با آب خواهد رسید و قسمتی از زراعت تابستانی را بموسط آب همین چاه ها آبیاری میکنند.

بین شهر اصفهان و جلفا بر روی زاینده رود دپل های مهم و معروفی است که مهمترین از همه پل الله وردی خان دارای ۳۳ طاق است و بهمین جهت در میان مردم به ۳۳ پل و نیز به چهارباغ معروف میباشد، دیگری پل چوبی که در مشرق پل چهارباغ واقع شده و پل خواجو که در مشرق پل چوبی است، چون سرچشمه زاینده رود نزدیک سرچشمه رود کوه رنگ یعنی شعبه اصلی کارون میباشد و فاصله این دو رود از زبر کوه بخط مستقیم بیش از ۲۸۳۵ متر نیست مگر بخيال افتاده اند که قسمتی از آب کرنگ را بزاینده رود بر گردانده بمصرف کشاورزی اصفهان برسانند و فعلاً آثار ترعه بزورگی در محل موسوم به کارکنان دیده میشود که در زمان صفویه شروع بعملیات حفر ترعه شده ولی بواسطه سرمای زیاد و بخارهای کوکر دی و کافی نبودن وسایل

رودها

نا تمام مانده و بانجام نرسیده است، اخیراً از طرف دولت مهندسین برای جفر
ترعه مزبور و اجرای پیشنهادات نامبرده فرستاده شده اند.

در حوضه دریاچه فیروز با بختکان - دریاچه بختکان در ۵۰

کیلومتری مشرق شهر شیراز تقریباً در ارتفاع ۱۵۵۰ متر قرار گرفته
در ازای آن قریب ۱۰۰ و پهنای آن ۳۰ کیلومتر و آبش به نهایت شورا است
ولی ژرفای آن زیاد نیست و بین دورشته کوه موازی واقع شده و اطراف آن
بریدگی زیاد دارد و جزایر متعدد و دماغه های بیشمار در آن دیده میشود و
آبهای آن بواسطه دو تنگه پیمچاپیمچ بدریاچه دیگری موسوم به نرکس
باطشت متصل میشود و جزیره ای تشکیل میدهد موسوم به یوسف که در شمال
کوه های شمالی قرار گرفته و در شمال غربی آن بانالقه از لجنزارهایی در همان
امتداد در ناحیه مرودشت واقع شده و تاحوالی خرابه های استخر بیش میرود.
اگر کاملاً دقت شود معلوم خواهد شد که این دریاچه حقیقتاً زمینی
است که اضافه آب رود کر آنرا فرا گرفته و بشکل دریاچه درآورده است،
بطوریکه در اغلب نقاط کناره آن میتوان تا فواصل زیاد در آب پیش رفت زیرا
که آب از زانو تجاوز نمیکند ولی لجن های آن بسیار متعفن و بدبو است.

مهمترین واردات دریاچه بختکان رود کر یا کوروش است که در
قسمت سفلی آنرا بنده امیر مینا مندسر چشمه اصلی این رود از اوجان و خسرو
شیرین است و ابتدا بشمال غربی و بعد بجنوب شرقی برگشته بنام کام فیروزه
موسوم میشود شعبه دیگری آن موسوم به پلوار و سر چشمه آن از حوالی ده بید و
از شمال بجنوب جاری است و از مرغاب و سیوند میگذرد، در جنوب غربی خرابه
های استخر کام فیروز با کر متصل شده از بنده امیر گذشته از مغرب وارد بختکان
هیگر دسد را میگرد (را میگرد) که بر روی رود کام فیروز (کر) است یکی از

جغرافیای ایران

بناهای قدیم و متعلق بدوره هخامنشیان می باشد و تا کنون چندین مرتبه خراب شده و مجدداً آنرا ساخته اند و آخرین تعمیر آن در زمان معتمدالدوله فرهاد میرزا بوده که چندان استکامی نداشته و زود خراب شده است ، بر طبق پیشنهاد های کارشناسان فنی اگر سد را مجرد بسته شود میتواند بسه فرسخ اراضی زیر دست آن بحد کافی آب رسانده سی و سه دهکده مخروبه را مگر در آباد و مزرع نمود زیرا حوضه را مجرد یکی از نواحی حاصلخیز فارس میباشد که بواسطه ژرف بودن مجرای رود کربی آب و بدون استفاده مانده است .

سد دوم ، بندامیر است که در زمان عضدالدوله دیلمی (۳۳۷-۳۷۲) برای مشروب کردن اراضی کربال علیا و سفلی نباشده ، سنگهای سد بوسیله سرب بهم متصل گردیده و بر حسب گفته جغرافیون قدیم در آن محل سیصد چرخ ساخته بودند که هر يك آسیابی بحرکت در میآورده است و خود سد سطح آب را بالا برده مخزن وسیعی تشکیل داده مقداری از آب را برای هنگام خشکی اندوخته مینموده است و این سد چندین مرتبه تا کنون خراب شده آنرا مرمت نموده اند .

هـ- دریاچه بهارلو - در هیکده کیلومتری جنوب شرقی شیراز واقع ، آب آن بی نهایت شور و $\frac{1}{4}$ آن نمک های مختلف است ، در موقع پر آبی درازای آن قریب ۵۰ و پهنای آن قریب ۱۲ کیلومتر و واردات آن آبهای بهار اطراف شیراز است .

و- دریاچه پریشان یا نامور - واقع بین دهستانهای نامور و کازرون آبش شیرین ولی ناگوار و بواسطه آبهای چشمه های نامور و پل آبگینه تشکیل شده درازای آن ۸ و پهنای آن قریب ۳ کیلومتر است و ماهی فراوان دارد که اهالی صید کرده بیهای کم می فروشند .

ز- باتلاق جز موریان هامون- در جنوب کوه شاهسوران واقع شده از اطراف رودهایی بآن میرسد که مهمترین آنها هلیل رود و رود بمپور است ، هلیل رود از کوه سر دویه در جنوب کوههای لاله زار سر چشمه گرفته بسمت جنوب جاری میشود و از مقرب رود های را بروخره بآن ملحق میشود و بجنوب شرقی منحرف گردیده از صحرای ریکماسه گذشته و وارد جز موریان میشود .

رود بمپور از مشرق بلوچستان سر چشمه گرفته از جنوب بمپور گذشته شعبات متعدد از شمال بآن پیوسته از مشرق وارد جز موریان میگردد .
ح- کویر لعلک رفسنجان - در غرب سعید آباد واقع شده از اطراف رودهای کوچکی بآن میریزد که مهمترین آنها رود مارون و رود سنگه و رود سرخ است که پس از مشروب نمودن ناحیه رفسنجان وارد باتلاق میشود .

ط- نمکزار - واقع در مشرق کرمان که پست ترین نقاط داخلی ایران و در مرکز صحرای لوت واقع شده است ، ارتفاع آن از سطح دریا فقط ۳۰۰ متر است و اطراف آنرا شنزارهای وسیعی فرا گرفته ، رودهای متعددی که بآن منتهی میشود فقط در موقع بهار آب داردماند و رود شور که از بیرجند بطرف جنوب جاری است و رود را در وعده زیادی رودهای دیگر که اغلب خشک است ، رطوبت این باتلاق بواسطه آنست که سطح آن بسیار پست و آبهای کوه های مجاور در اراضی نفوذ کرده از زیر بآن منتهی میشود و تشکیل باتلاق میدهد .

ی- کویر بافق در مشرق بزد واقع شده رودهای متعددی که سر چشمه آنها از کوه های کرمان است بآن منتهی میشود و معروفترین رودهای آن

شوراب ورودشوراست .

چهارم - رودهاییکه قسمت ۱ حوضه هامون - قسمت بزرگ رودهای حوضه علیای آنها در ایران است هامون در افغانستان جاری است و سرچشمه رود و بخارج میروند و بالکس بزرگ هیرمند نیز در آن کشور است و فقط قسمت سفلی آن در ایران است و همین قسمت است که بسیار حاصلخیز است بواسطه موقع جغرافیائی و تاریخی اهمیت مخصوصی برای ایران دارد درازای رود هیرمند ۱۱۰۰ کیلومتر و درازترین رود واقع بین سند و فرات محسوب میشود در ۶۰ کیلومتری کابل دو کوه باناسر چشمه گرفته و راه تاریخی بامیان و پیشاور بفاصله ۲۰ کیلومتر از سرچشمه هیرمند از روی آن رود میگذرد ، این رود در قسمت علیا بسیار پر آب است و در زمین داور پهنای آن به ۹۰۰ متر میرسد و در مواقع تابستان از ۳۰۰ متر کمتر نمیشود شعبه مهم آن از غند آب است که مر کب از چهار شعبه مختلف میباشد.

بادهای جنوبی شنهائی زیاد بکنارهای چپ آن آورده پیوسته رود خانه از سمت مغرب بمشرق میرود و سابقاً رود هیرمند بطرف جنوب غربی میرفته و وارد باتلاق گودزرمیشده ولی بعدها مجرای آن تغییر نموده وارد دریاچه یافته است.

فقط در موقع زیادی آب ، دریاچه های سیستان بوسیله تنگه دائمی به گودزرم متصل میشود و بخش سیستان بواسطه آبرفت رود هیرمند تشکیل یافته است .

اطراف دریاچه ها پوشیده از بی زارهای وسیعی است که در مواقع بی آبی همه زرد میشود ولی هنگام بهار که شاخه های آنها نرم است بمصرف تغذیه

رودها

چارپایان و قدری که بزرگ شد بمصرف بافتن حصیر و ساختن قایقها و اسبابک های دیگر میرسد .

عبور از اراضی اطراف این دریاچه بواسطه بانالاقی بودن کنارهای آن مشکل است مگر در موقع خشکسالی و آنهم از راه معین ولی از خود دریاچه ها بواسطه قایقهای مخصوصی میتوان عبور کرد .

در جنوب شرقی فرورفتگی دیگری موسوم به گود زره واقع شده که پوشیده از شن های نرم و نمک است و تمام رود هائیکه از بلوچستان بایستی وارد آن شود پس از خروج از کوهستانها آب آنها بخیر شده خشک می شود .

دریاچه ها و بانالاقهای سیستان تشکیل قوسی بدر ازای ۴۰۰ کیلومتر میدهد که بموازات قسمت سفلی هیرمند کشیده شده و ارتفاع آن تقریباً ۳۶۰ متر است .

در شمال این دو قوس دو دریاچه است: یکی بنام هامون و دیگری موسوم به سیستان و اضافه آب این دو دریاچه بواسطه رودی موسوم به شلاق که پهنای آن ۳۵۰ متر و کناره های آن بارتفاع ۱۵ متر میرسد به گود زره وصل میشود .

راجع بتقسیم آب رود خانه هیرمند اخیراً بین ایران و افغانستان پیمان هائی بسته شده که از نظر آبیاری بسیار مهم میباشد و اگر سدهائی روی هیرمند بسته شود چون اراضی سیستان بسیار حاصلخیز است اهمیت گذشته این بخش تجدید خواهد شد .

۴- هری رود - از دامنه جنوبی کوه بابا در افغانستان سرچشمه گرفته از ناحیه غور گذشته پس از مشروب کردن هرات بسمت شمال متوجه شده خط مرزی ایران را تشکیل میدهد و در قسمت سفلی به تچن موسوم و وارد

ریگزار خوارزم میگردد.

شاخه‌های مهم آن در ایران عبارت است از، کشف رود که سرچشمه آن نزدیک سرچشمه اترک در کوه‌های هزار مسجد است و پس از مشروب نمودن راد کان و چناران از شمال مشهد گذشته در پل خاتون به تجن میریزد. رود جام که پس از مشروب کردن دهستان جام از شمال تربت شیخ جام گذشته بهر رود میپیوندد، دیگر رود باخزر که از شمال ابن بخش گذشته در تومان آقا که مجرای هریرود مرز ایران میشود بآن متصل می‌گردد.

هریرود سابقاً درازتر بوده و تشکیل بانلاق‌هایی میداده که برود جیحون متصل بوده است ولی کم کم چون شاخه‌هایی از آن برای آبیاری جدا کرده‌اند آب آن در قسمت سفلی کم شده است و تا قرن دوازدهم بانلاق‌های مزبور وجود داشته و هریرود را به جیحون وصل نمیکرده است.

۳- دیاله - این رود در قسمتهای مختلفی بنامهای گوناگون مانند گاورود و سیروان رود و دیاله نامیده میشود از کوه‌های اطراف گردنه اسدآباد در مغرب کوه الوند سرچشمه میگردد و از مشرق بمغرب تا مرز عراق جاری است و از تنگه‌های باریک راهی برای خود حفر کرده از کوه‌های شاهو و کله سر میگذرد و بطرف جنوب غربی منحرف شده و بالاخره بدجله میرسد.

شاخه‌های آن در کناره‌های راست عبارت است از، رود صحنه و اورامان که چندان بزرگ نیست ولی شاخه‌های چپ نسبتاً مهم ویر آب تر است مانند حلوان و گهواره و دارمه.

سرچشمه حلوان در تخت گرا (طاق کسری) در ۱۹۰۰ متری واقع شده و در موقع فرود آمدن از کوه‌های پاتاق (زاگرس) در فاصله چند

رودما

کیلومتر قریب ۱۲۰۰ متر فرود میآید و از تنگه کوه پیشکان و از جلگه سرپل و قصر شیرین گذشته وارد دیاله میشود .

۴- زاب - سرچشمه رود زاب از کوه داروجان است و جلگه کوچک زاب را مشروب کرده و کوه آهنگران و بزنیان را بریده وارد رود دیاله میشود جریان آن بسیار نامنظم ، هنگام بهار سیلابی و در فصل تابستان بسیار کم آب است .

فصل پنجم - دریاها و کناره‌ها و جزایر ایران

اول - خلیج فارس و دریای عمان

خلیج فارس دریای ایران واقع است و از دلتای شط العرب تا تنگه هرمز مجاور ایران است، رودخانه فرات و دجله و کارون هر ساله مقدار زیادی آبرفت باین دریا وارد مینمایند بطوریکه هر سال مقداری از دریا را خاک پوشانیده و تقریباً ۵۳ متر خشکی در دریا پیش میرود و گمان میرود که در مدت سه هزار سال بکصد و پنجاه کیلومتر کرانه خلیج در آب پیش رفته باشد. ژرفای خلیج فارس زیاد نیست، بخصوص کرانه های آن بسیار مسطح و در شمال آبرفت رودها کاهش ژرفای آنرا سریعتر میکند و ژرف ترین نقاط آن در حدود صد متر در حوالی تنگه هرمز است. درازای خلیج از دهانه کارون تا کرانه عمان قریب هشتصد کیلومتر و پهنای آن از ۱۸۰ تا ۲۵۰ کیلومتر تغییر میکند و باریکترین نقاط آن در تنگه هرمز فقط ۵۳ کیلومتر است، وسعت آب قریب ۲۵۰ هزار کیلومتر، مربع و کرانه شمالی آن دارای کوه‌هایی بموازات یکدیگر است که بواسطه ارتفاع زیاد از دور بخوبی دیده میشود. مدخل خلیج فارس بین جزیره هرمز و دماغه مسندم که در عمان است واقع و این قسمت بواسطه جریانهای دریائی بی اندازه خطرناک است.

موقعیت خلیج فارس از نظر جغرافیائی برای کشورهای بسیار مهم است و چون تنها راهی است که ایران را بدریای آزاد مربوط مینماید، بازرگانی ایران و هندوستان در قرون پیش از راه خلیج فارس بوده است و بنادر

جزایر خلیج فارس

قدیمی آن مانند سیراف که اکنون خرابه های آن نزدیک بندر طاهری دیده میشود و ریشهر (بوشهر امروزه) و کمرون (بندر عباس کنونی) مراکز بازرگانی با کشورهای دوردست و از همین بنادر بوده که کالای ایران به خارج برده میشده و روابط بازرگانی ایران و هندوستان و چین از همین دریا بوده است.

بندر کیش و بندر هرمز از حیث بازرگانی کلید خلیج فارس محسوب میشده است، امروز بواسطه وجود کانهای نفت که در جنوب واقع است و راه آهن سراسر ایران اهمیت گذشته خود را تجدید کرده و وجود آن برای کشور ما نعمتی بزرگ است، بهمین دلیل پادشاهان مقتدر ایران بفکر تقویت بنادر خلیج بوده و کمتر به بیگانگان اجازه داده اند که در این دریا تسلط و حکمفرمایی داشته باشند، شاه عباس کبیر در صدد اخراج خارجیان از خلیج برآمده دست پرتقالیها و دیگران را از خلیج کوتاه نمود، بندر کمرون را بندر عباس نامید و مرکز بازرگانی قرارداد.

دولت برای حفظ بنادر جنوب بفکر سازمان نیروی دریایی مطابق اصول جدید برآمده و اکنون ناوهای جنگی ایران در این دریا رفت و آمد میکنند.

شکل نخستین خلیج فارس و امتداد چین خوردگی های آنرا کاملاً نمیتوان معین کرد، زیرا که اغلب ناهمواریهای آن بواسطه آبرفت رودها پیر شده و جزایر مرجانی متعدد شکل اراضی و نقاط آنرا تغییر داده است، باین همه از امتداد کوهها نیکیه در دریا این دریا کشیده شده میتواند استنباط نمود که چین خوردگیهای داخلی دریا موازی کوههای کرانه است و جزایر متعددی که در آن دیده میشود دقله های

مرتفع آن کوه‌های زیر دریائی که از آب بیرون آمده و تشکیل تمام جزایر خلیج فارس و خاره‌های متفرق را داده است میباشد.

اگر از تنگه هرمز شروع کنیم جزایر ایران در خلیج بترتیب زیر واقع شده است:

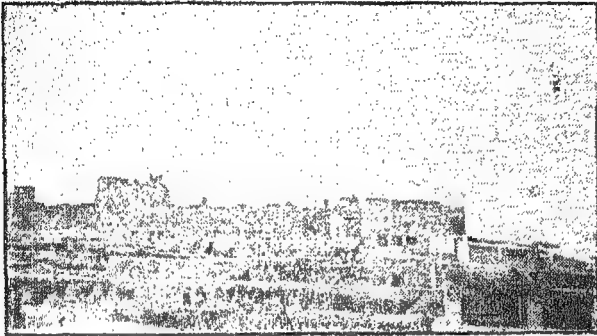
۱- جزیره لارک- در مقابل دماغه مسندم دو جزیره لارک و هرمز واقع شده که در تاریخ خلیج اهمیت شایانی داشته‌اند، جزیره لارک بدرازی ۹ و پهنای ۵ کیلومتر نخته سنگی منفرد است که بلندترین نقطه آن ۱۸۰ متر ارتفاع دارد و تپه‌های آن با ازسنگهای آتش فشانی و یانمکی تشکیل شده، در کرانه شمالی خرابه‌های دژ قدیمی بلندی دیده می‌شود که ظاهراً هیچوقت موفق با تمام آن نشده است. سکنه آن همه ماهیگیر و کمی جمعیت آن بواسطه کمی آب است زیرا که آب مشروب منحصراً بآب باران میباشد در آب انبارها اندوخته میکنند.

۲- جزیره هرمز- در شمال جزیره لارک واقع شده شکل آن گرد و محیطش قریبشش هزار متر (جز در شمال و مشرق) است و تپه‌هایی به ارتفاع ۲۳۰ متر دارد و در شمال و مشرق آن جلگه‌ای به پهنای يك کیلومتر ونیم واقع شده و کره‌های آب مانند لارک یا آتش فشانی و نمکی است.

آبادی آن در روی خرابه‌های شهر قدیمی هرمز بنا شده و این شهر که اکنون آثار بسیار کمی از آن باقی است از بناهای پرتقالیه و محل نگهداری کلاه‌های آنها بوده و ارك محکمی داشته و در جنوب آن آب انبارهای وسیعی است که در موقع بهار و زمستان آنها را از آب باران پر میکنند و خرابه‌های دیگری نیز در جنوب آن دیده میشود.

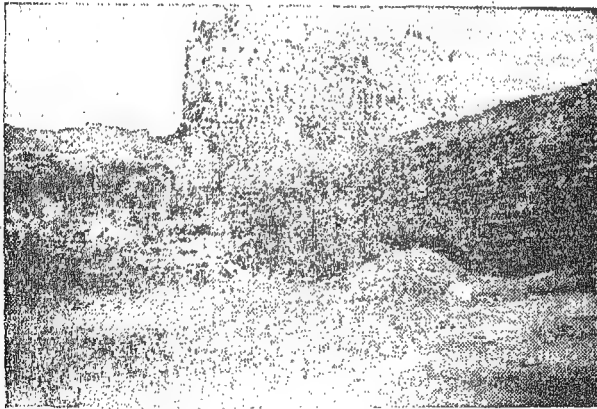
جزایر خلیج فارس

جزیره هرمز از نظر نظامی و بازرگانی بسیار مهم است و در حقیقت کلید بازار گانی کرانه‌های ایران و عراق و عربستان بشمار می‌رود.



شکل ۱۱۸- منظره‌ای از جزیره هرمز

شاه عباس کبیر پس از تصرف جزیره هرمز برای قطع طمع دیگران



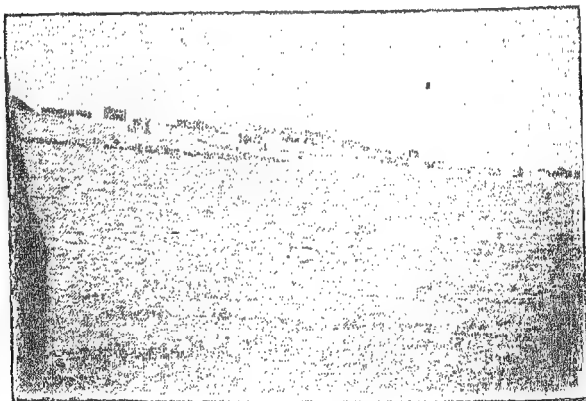
شکل ۱۱۹- منظره‌ای از آثار استحکامات سابق بر تقالیهاد هرمز

بکلی آنرا بایر گذاشته هرگز بازار گانی را بمحل گمرون منتقل کرد، محل این بندر از همه حیث بهتر از هرمز است.

۴- جزیره قشم - آن را بواسطه درازی شکل طویل نیز مینامند بدرازی ۱۱۵ و پهنای متفاوت از ۲ تاده کیلومتر و بواسطه تنگه باریکی از کرانه جدا شده است، این تنگه بسیار کم ژرفا و دارای جزیره های لجن زار متعدد و پوشیده از درخت های کوچک صغی است، در داخل جزیره کوه های آهکی متعدد با بریدگی زیاد وجود دارد که ارتفاع آن به ۳۵۰ متر میرسد، جمعیت آن بسیار کم است و اغلب بصید مروارید و مرجان اشتغال دارند.

مهمترین بنادر آن در مشرق دهستان قشم و در مغرب با سعید و است در داخل جزیره دهستان های متعددی دیده میشود مانند دیرستان در جنوب و سالک در گوان و پای پشت و غیره آب جزیره قشم فراوان است و مزارع و نخلستان و باغ های میوه زیاد دارد.

۵- بندر خمیر - در مقابل جزیره قشم بندر خمیر واقع شده که بازرگانی اهالی آن سنگ های آسیاب و گوگرد است.



شکل ۱۲۰- دورنمای جزیره هنگام و دریا

۵ جزیره هنگام - در جنوب جزیره قشم واقع شده، موقع آن بسیار

جزایر خلیج فارس

مهم است و کشتی‌ها از نزدیک آن می‌گذرند.

۶- جزایر تنب بزرگ و تنب کوچک - بین قشم و کرانه مسقط دو جزیره تنب بزرگ و تنب کوچک و جزایر ابو موسی واقع شده و تنها جزیره اخیر مسکون و دارای آب شیرین فراوان است؛ با وجود اینکه ارتفاع کوه‌های آن از ۱۵۰ تجاوز نمی‌کند زراعت آن بی اهمیت نیست.

۷- جزیره کیش - بعد از قشم مهم‌ترین جزیره ایران در خلیج جزیره کیش است که ۱۵ کیلومتر درازا و ۸ کیلومتر پهنا دارد بواسطه تنگه‌ای به پهنای ۱۸ کیلومتر از کرانه جدا شده و این تنگه بخوبی قابل کشتی رانی است.

صرف نظر از بعضی ناهمواری‌های داخلی تمام سطح جزیره صاف و بهتر از تمام جزایر دیگر قابل زراعت است و جغرافیون ایرانی در کتب خود از حاصلخیزی آن بسیار شرح داده‌اند؛ نخلستان‌های جزیره کیش همه دیمی و زراعت آن بوسیله آب چاه است و آثار قنات‌های قدیمی نیز در آن دیده می‌شود که بعد ها از خاک انباشته شده؛ آبادی آن موسوم به ماسی است؛

۸- جزیره ابو موسی - در جنوب بندر لنگه و تقریباً در وسط خلیج واقع شده است.

۹- جزیره سیری - در مغرب جزیره ابو موسی قرار گرفته و جزیره فروربین جزیره سیری و بندر مغو واقع شده است.

۱۰- جزیره شیخ شعیب - در جنوب غربی بندر نخل و بفاصله ۱۸ کیلومتر از کرانه قرار گرفته درازای آن ۲۴ و پهنای آن ۱۲ کیلومتر است و چاه‌های آب شیرین دارد.

۱۱- جزیره خارک در شمال غربی بندر بوشهر و بفاصله ۶۰ کیلومتر

از آن بندر واقع شده در ازای آن دوازده و پهنای آن سه کیلومتر و جمعیت آن بسیار کم است در صورتیکه چندین قنات و چاه‌های بزرگ آب در آن دیده میشود بناهای قدیمی در این جزیره دیده میشود که همه از سنگ ساخته شده و درون آنها با کاشی ازین گر دیده است.

۹۲- جزیره خارکو - در شمال جزیره خارک جزیره کوچک دیگری موسوم به خارکو واقع شده که محل تزیین دولتی است.

۹۳- جزایر بحرین - در کرانه جنوبی خلیج فارس قرار گرفته و بزرگترین آنها را آوال یا بحرین میگویند بندر ازای ۵۰ و پهنای ۱۷ کیلومتر و مرکز و بندر آن فعلاً موسوم بمنامه است (معرب آن منعمه) ولی اصل اسم آن همان منامه و میان آب میباشد که بحرین ترجمه عربی آن است و جزایر دیگر آن عبارت است از هجرک (محرق) در شمال غربی بحرین، دستره در جنوب آن و عده زیادی جزایر دیگر که همه آنها بواسطه صید مروارید از قدیم اهمیت و شهرت زیاد داشته، بحرین دارای جمعیت زیاد بوده ۲۰۰ هزار نفر است.

دهستانهای آن تمام آباد و دارای بازارها و کاروانسراهای متعدد میباشد منابع نفتی آن بسیار مهم است و استخراج آن بشرکت‌های امریکائی داده شده و یکی از ثروت‌ترین کانهای نفتی دنیا است.

باید دانست که بحرین از دیرباز متعلق بایران بوده ولی در زمان قاجاریه بواسطه ضعف حکومت بعضی از رؤسای محلی باخار جیان اربباط یافته و اجانب در این جزایر بطور غیر مشروع دست پیدا کردند دولت کنونی هیچوقت آنان را برسمیت نشناخته و به پیشگاه جامعه ملل چندین بار از این رویه خار جیان اعتراض داده است.

۱- بندر عباس (گمرون سابق) - بندر عباس بنادر خلیج فارس

بواسطه موقعیت و محل خود مهمترین نقطه خلیج فارس و بواسطه سه جزیره که آنرا حفظ میکند بر دریای عمان و خلیج فارس مسلط میباشد.

جمعیت شهر در حدود دوازده هزار نفر و پهنای آن در کرانه قریب يك كيلومتر است ولی چون هوای این شهر بی اندازه گرم میشود و حرارت متوسط آن از ۵۰ درجه سانتیگراد در تابستان بیشتر است، جمعیت آن ثابت نیست و بواسطه همین گرما در اطراف شهر هیچ درخت و مزرعه دیده نمیشود و تمام لوازم زندگی سکنه بندر باید از داخل ایران تهیه شود. در مغرب جزیره قشم خط کرانه بسمت شمال غربی منحرف شده و ولی کناره آن يك مرتبه فزود آمده و فاصله کمی از کرانه دریای نسبت به ژرفای زیاد پیدا میکنند، تعداد کشتی هائیکه در سال ۱۳۱۷ به بندر عباس وارد شده ۲۴۵ و وزن کالائیکه خارج شده ۵۸۰۰ تن بوده است

۲- بندر گنگ - این بندر در وسط نخلستانهای وسیع بنا شده سابقاً اهمیت آن بیشتر بوده است.

۳- بندر لنگه - سابقاً آبادتر بوده ولی جمعیت آن اکنون زیاد نیست بندر در محل مناسبی بنا شده در ازای آن قریب دو کیلومتر و در وسط نخلستان وسیعی به شکل نیم دایره واقع شده منظره زیبایی دارد و در خارج حصار آن آب انبارهایی است که دارای سقف گنبدی شکل میباشد و بعضی از آنها که بقا گسی ساخته شده بسیار زیباست صید مرواریدی یکی از کارهای عمده اهالی است تعداد کشتی هائیکه باین بندر وارد شده در سال ۱۳۱۷ به ۷۴ می رسد و در حدود ۲۴۰۰ تن کالا وارد شده است.

۴- بندر مغو - جمعیت آن در حدود ۴۰۰ نفر است و مردم آن بیشتر از صید مروارید زندگی میکنند.

۵- بندر چارک - شهر کوچکی است با ۱۵۰۰ نفر جمعیت و دارای نخلستان، صید مروارید در آن میشود.

۶- بندر نخیلو - دارای ۴۰۰ نفر جمعیت است، در شمال غربی نخیلو و خلیجی بواسطه پیش آمدگی کوه آسمان تشکیل یافته و بین این رشته کوه و کوه های داخلی دره حاصلخیز وسیع و پیر آبی قرار گرفته و در آن های آن دره بندر نایب واقع شده که از حیث محل بسیار خوب است ولی بداخله راه اتصال ندارد و تنها راه آن تا انتهای دره است.

۷- بندر سلویه - در کنار خلیج کوچکی در حوالی دماغه نایب واقع شده سکنه آن بیشتر بصید مروارید اشتغال دارند.

۸- بندر طاهری - در شمال غربی دماغه نایب واقع شده در نزدیکی آن خرابه های سیراف قدیم که یکی از مهمترین نقاط خلیج بوده دیده میشود و بندر طاهری جانشین سیراف قدیم میباشد، بیشتر زندگی مردم این بندر بواسطه صید مروارید است.

۹- بنادر گنگان و دیر - در شمال غربی طاهری و در کرانه دشتی واقع شده سکنه آنها بیشتر بصید مروارید اشتغال دارند.

۱۰- بندر بوشهر - مهمترین بندر خلیج فارس و در شبه جزیره ای واقع شده که بواسطه بانالقهائی بکرانه متصل است و در موقع طغیان آب بصورت جزیره درازی (شمالی و جنوبی) درمی آید، در جنوب این جزیره خرابه های بندر پیشهر واقع شده و اطراف بوشهر تقریباً بایر است و جز درخت خرما چیزی در آن دیده نمیشود، بواسطه کمی ژرفای دریا کشتی های بزرگ

نمیتوانند بکرانه نزدیک شوند و در شش کیلومتری جنوب غربی لنکر انداخته بارها بتوسط قایقهای کوچک به بندر برده میشود.

اهمیت و آبادی بوشهر از قرن سیزدهم هجری شروع و شهر جدید در زمان نادر شاه بنا شده است؛ اکنون هم مهمترین راه تجارانی هرگز ایران با خلیج فارس راهی است که از شیراز و کازرون گذشته بموشهر منتهی میشود، کوچه های شهر بسیار تنگ ولی بازارهای آن وسیع و پوشیده و بیشتر بنهادهاداری بادگیرهای بلند است.

جمعیت آن در این اواخر بسیار کم شده و در حدود ۱۰ هزار نفر است، هوای آن با وجود گرمای زیاد ناسالم نیست و از اغلب بنادر دیگر در موقع تابستان آلودگی آید.

تعداد کشتی هاییکه در سال ۱۳۱۷ در این بندر لنکر انداخته ۲۷۰ و مقدار کالائیکه در بندر وارد شده بالغ بر ۴۵۰۰۰ تن بوده است.

۱۱ - بندر دریک و دیلم و معشور - بندر دریک در شمال بندر بوشهر بندر دیلم در کنار خلیجی بهمین نام و بندر معشور در دهانه خور موسی، بنادر کوچکی هستند که سکنه آنها غالباً بقایق رانی در آبهای کرانه و صید مراوید اشتغال دارند.

۱۲ - بندر شاهپور - در کنار خور موسی و بر طبق پیشنهاد مهندسین و متخصصین فنی بنا شده و منتهی الیه راه آهن ایران است، در موقع انتخاب آن مهندسین در حدود ۱۰۰۰ کیلومتر مربع آب های کرانه را مسح و تعیین ژرفا نمودند و نقطه موسوم به خور موسی را از هر جهت برای بندر مناسب یافته اند و چون بندر خرمشهر (محمیره) در شط العرب واقع است و ششپای بزرگ اقیانوس پیما میبایستی تقریباً ۸۰ کیلومتر طی مسافت کنند تا به خرمشهر برسند و از این جهت برای کشتی هارفت آمد در شط کار مشکلی است

جغرافیای ایران

بنابر این بندر شاهپور مزایای بیشتری دارا میباشند و موقعیت آن برای بندر مناسب است، ژرفای آن خیلی نزدیک بکرانه از ۲۵ تا ۵۰ متر می‌رسد و بدین جهت کشتیهای بزرگ میتوانند در آنجا لنگر بیندازند و دهانه آن در دریا قریب به ۱۰ کیلومتر وسعت دارد و چندین کشتی يك مرتبه به بندر میتوانند داخل بشوند، وضع طبیعی این بندر طوری است که دفاع آن آسان است و بواسطه همین موقعیت روز بروز بر اهمیت آن افزوده و یکی از بنادر مهم خواهد شد.

۱۳- بندر خر مشهر (محمره). اگر چه بندر خر مشهر در کنار کارون واقع شده ولی بواسطه پهنای دهانه رود میتوان آنرا جزو بنادر خلیج فارس محسوب داشت، خر مشهر در کنار راست کارون و کنار شط العرب واقع شده از یکطرف بشط العرب و از طرف دیگر بکارون متصل گشته جزیره آبادان که بین بهمشیر و شط العرب و خلیج احداث شده در مقابل آن است.

از دریا تا خر مشهر تقریباً ۸۰ کیلومتر مسافت است و همین موضوع برای کشتیها سبب اشکال است زیرا برای لنگر انداختن و غیره موقعیت آن مناسب نیست.

اهمیت خر مشهر بواسطه فرستاده ها و کانهای نفت خوزستان و امور بازرگانی است و چون در مصب شط العرب در محل مناسبی واقع گردیده پیوسته آبادی آن زیاد ترقی میکنند اگر نقاط مختلفه خوزستان چنانکه باید آباد شده و قسمت مهمی از محصولات بموسط کارون حمل شود خر مشهر نیز اهمیت بیشتر خواهد یافت.

خر مشهر بتهران ۱۱۰۷ کیلومتر مسافت دارد و در واقع نزدیکترین

راه بین پایتخت و خلیج فارس است و چون این راه کم خرج و آسانتر از جاده بصره، بغداد کرمانشاه و تهران است و اغلب کامیونهای سنگین بدون اشکال میتوانند از این راه آمد و شد بکنند.

۹۴ - آبادان (عبادان) یا جزیره الخضربین بهمشیر و شط العرب واقع است، بندر آبادان را میتوان پیش بندر خرمشهر دانست و هرگز نفت ایران و انگلیس و دارای بزرگترین و جدیدترین پالشگاه است و قسمت عمده نفت ایران در این جزیره تصفیه میشود و برای این منظور کارخانههای مهم در آن ساخته شده و دستگاه تقطیری که در آبادان ساخته شده از بزرگترین دستگاههای دنیا میباشد و شهر آبادان صورت یک شهر بزرگ صنعتی بخود گرفته و یکی از مراکز مهم نفت دنیا میباشد.

ایستگاههای بزرگ دریائی برای لنکر گاههای کشتی ساخته شده و اغلب در هفته قریب ده کشتی ده هزار تنی متعلق بشرکت کشتی رانی انگلیس بارگیری کرده بخارج میروند.

نعداد کشتی هائیکه در سال ۱۶-۱۳۱۷ به بندر آبادان و خرمشهر آمده در حدود ۳۶۰۰ کشتی بوده و در حدود بیست میلیون و پانصد هزار تن کالا بخارج حمل نموده است

بنادر دریای عمان
کرانه های بلوچستان که معروف به مکران است بموازات رشته کوه های داخلی امتداد یافته و دارای بریدگیهای متعدد است، اراضی رسی و شنی آن از اثر امواج دریا اشکال مختلف یافته و ارتفاع بعضی نقاط آن به صد متر میرسد ولی در نقاط مختلف آن خلیجهای کوچک منظم قرار گرفته که بوسیله دماغه های متعدد از هم جدا و ارتفاع نقاط کرانه بمقیده بعضی از دانشمندان زمین شناسی بواسطه عقب رفتن

جغرافیای ایران

دریا و فرو نشستن اقیانوس هند است. کناره های مکران بسیار گرم و ناسالم و حشرات موذی مولد بیماریهای گوناگون در آنجا فراوان است و قسمت عمده اراضی کرانه دشت شن زاری است که دارای چندین رودخانه خشك میباشد و آبهای این رودخانه ها عموماً زیرزمینی است، یعنی باقیضای شن بودن زمین، آب ها فرو رفته و از زیر بدریا میرسد، رطوبت زیاد مکران موجب چمن زارهای متعددی شده که چراگاه رمة ها و گله های طوایف بلوچ است.

بنادر عمده بلوچستان در کرانه دریای عمان از این قرار است:
جاسك - چاه بهار - گوآتر - كلاك

بندر چاه بهار بمناسبت موقعیت جغرافیائی و مرکزیت از سایر بنادر مهمتر است و بواسطه ایجاد امنیت که از چندی پیش در تمام قسمت های بنادر حکمفرماست ترقی نموده ولی بواسطه کمی ژرفای کناره و نبودن وسایل، کشتی بزرگ نمیتواند بارهای خود را بسهولة خالی کند و سواحل آن چون شنی و کم ژرفا و دارای نشیمنی بسیار ملایم میباشد تا فاصله زیادی از خشکی قابل کشتی رانی نیست ولی همین که ژرفای دریا به ۵۰ متر میرسد یکمرتبه با نشیب تندی بدریا فرود آمده به ۶۰۰ تا ۷۰۰ متر ژرفا میرسد.

چون اراضی مکران همه آتش فشانی است در آن چشمه های آب متعددی دیده میشود که لجن ها و ته نشین های رسی زیاد با خود بدریا میبرد (ژرفای این دهانه در حدود ۱۸ متر است) و نزدیک شدن به کناره بخصوص هنگام وزیدن بادهای سخت خطرناک میباشد، شغل اهالی قابق رانی و ماهیگیری است. در بندر جاسك و چاه بهار دفاتر گمرکی و تلگرافی دایر است. این مطلب روشن است که تا وقتی راههایی از مرکز

دریای خزر

ایرانی بسواحل مکران متصل نشده بنادر آن بیش از این ترقی نخواهد کرد زیرا که ارتباط آنها با داخله کشور مشکل است .
در بندر چاه بهار در مدت سال ۱۶ - ۱۳۱۷ تقریباً دویست و چهارده تن کالا وارد و ۳۶۹ تن خارج گردیده و بندر جاسک در همین سال ۸۵ تن واردات و ۶۵۳ تن صادرات داشته است .

دوم - بنادر کناره های دریای خزر

دریای خزر
بزرگترین دریاچه های سطح زمین و آبش شور و تلخی آن بیش از سایر دریاهای و کناره های آن مشترک بین ایران و اتحاد جماهیر شوروی روسیه است ، درازای آن از شمال بجنوب ۱۲۶۰ کیلومتر و پهن ترین نقاط آن در شمال ۵۵۰ کیلومتر و باریک ترین نقاط آن بین شبه جزیره آبشوران و دماغه ناروتا ۲۰۰ و درازای کناره آن ۶۳۸۰ کیلومتر است که ۹۹۲ کیلومتر آن متعلق بایران میباشد ولی مانند تمام دریاچه های داخلی چون آبش زیاد تبخیر میشود و آبرفت زیاد بواسطه رودهای ولگا و کوروش و غیره بآن داخل میگردد کناره های آن تغییر مینماید چنانکه مصب رود کر (کوروش) سالی چهار کیلومتر در دریا پیش میرود . گذشته از آبرفت رودخانه ولگا که در قسمت شمال باتلاق کم ژرفائی تشکیل داده و دخانه های دیگر به پر کردن این دریا کمک مهمی مینمایند ، تبخیر آب نیز بیشتر از مقدار آبی که باین دریا وارد میشود ، از این جهت هر سال دریا مقداری از کناره اولی خود عقب میرود .

علل طبیعی که فکری از آن ها بمیان آمد خود بقتضائی کافی است برای اینکه این دریا پس از چندی قدر بجا خشک شده و مانند سایر دریاچه های مرگزی ایران حالت کویر و باتلاق پیدا کند ولی دلایل دیگری نیز هست

که بزودی این دریاچه خشک خواهد شد و بر طبق حسابهای مهندسين تا ۳۷ سال دیگر دریای خزر از بین خواهد رفت زیرا که عمده واردات این دریا رودخانه های شمالی است بخصوص شط بزرگ ولگا که تا اندازه جبران تبخیر آب را میکند و اکنون در کامیچین^۱ مشغول ساختن سدی بر روی ولگا میباشند که آب آن برای آبادی بیابانهای شمال دریای خزر بکار برده خواهد شد و بدین سبب سالی چهار متر ولیم از آب دریا کم و تا ۳۷ سال قسمت عمده این دریا خشک خواهد شد. ژرفای دریای خزر از شمال بجنوب متفاوت است مثلاً قسمت شمالی را میتوان با تلافی دانست که ژرفای آن ۱۵ و بیشینه آن ۱۶ متر است و در سال مدتی تبخیر میشود ولی قسمت جنوب و جنوب غربی که در دامنه کوه های طالش و قفقاز واقع شده ژرفای دریاچه از ۵۰۰ تا ۸۰۰ متر و در بعضی نقاط به ۱۰۰۰ متر میرسد، حجم آب آن ۴۶۳۴۴ کیلومتر مکعب و سطح آن ۲۶ متر از دریای سیاه و ۷۴ متر از دریاچه آرال پست تر است.

کناره های شمالی آن پست و شن زار و دارای جزایر شنی متعدد است ولی از در بند بیه کوه هانا کرانه دریا پیش آمده دهانه های آتش فشان گاهی در داخل دریای خزر جستن نموده ستونهای گل و لای پرتاب میکنند پس از آن خط کرانه در دهانه رود کرو ناحیه قزل اقاج پست و در هرز ایران مجدداً کوهستانی میشود.

کرانه های ایران که دامنه های کوه های البرز است همه شن زار و پست و دارای خلیجهای کوچک و بزرگ که گوناگون است و رودهای متعدد و در یکی مهم دارد که یکی مرداب میلان و دیگری خلیج گرگان است

دریای خزر

از دهانه اترک ببعد کناره شرقی دریای خزر که متصل به بیابان های وسیع ترکستان و خوارزم میشود همه پست و غیر مسکون و تا دهانه رود اورال بهمین شکل ممتد است .

دریای خزر بمناسبت وقوع بین دو قطعه آسیا و اروپا دارای اهمیت بسیار و در تمام دوره های تاریخی منظور نظر اقوام کشور های مجاور بوده است زیرا که از یکطرف موجب جاو گیری از هجوم اقوام بادیه نشین شرقی شده و این اقوام برای رفتن از آسیا باروپا یا بالعکس مجبور شده اند که از جنوب و یا از شمال راه خود را منحرف نمایند و از طرف دیگر در قرون اخیر وسیله بازرگانی بین ایران و روسیه گردیده در کرانه های آن بخطوص در مغرب و جنوب شهر ها و مراکز عمده بازرگانی دایر شده است .

پادشاهان صفویه اهمیت زیادی باین دریا داده و راه هایی از نقاط داخلی تا کرانه ساخته بنادری مانند بهشهر (اشرف) و فرح آباد در کنار دریای خزر ایجاد نمودند و پیوسته آبادی و ترقی کرانه درتزايد بوده ، نادر شاه افشار هم اقدامات صفویه را تعقیب نمود .

در سالهای اخیر ساختن راه رشت به تهران اهمیت زیادی بکرانه جنوب غربی دریای خزر داده باب بازرگانی و ارتباط جدیدی گشوده و راه بازرگانی دریای خزر که از کیلان شروع شده ببادکوبه ختم و براه های آهن اروپا متصل میشود وسیله ارتباط بازرگانی و مبادله محصولات روسیه و ایران گردید بقسمی که اغلب کالاهای دول دیگر اروپائی که اجازه حمل از روسیه بآنها داده شده از این راه بایران وارد میگردد و همچنین محصولات ایران از همین خط باروپا برده میشود و هنوز هم برده میشود .

نظر با اهمیت سیاسی و اقتصادی دریای خزر و استان های شمالی ایران

جغرافیای ایران

دولت همیشه در صدد تهیه و تسهیل وسایل بازرگانی در کرانه دریای خزر بوده و پیشنهادهایی برای اصلاحات بنادر و توسعه آنها تهیه نموده و قسمت عمده آنها را عمل کرده. راه آهن بندر شاه به بندر شاهپور برای اتمام و پیشرفت کلی همین مقصود طرح و ساخته شده است.

خلیج کرگان
و مرداب کیلان
در کرانه ایران دو خلیج واقع شده، یکی
خلیج کرگان در مشرق و دیگری مرداب کیلان
در مغرب

خلیج هرمزان - در ازای خلیج کرگان از مشرق به مغرب قریب ۶۷ و پهنای آن از شمال به جنوب قریب ۱۳ کیلومتر ژرفای آن در مشرق ۴ تا ۶ متر است و هر قدر به مغرب نزدیک شویم کمتر شده بقسمی که در چهار کیلومتری کرانه بیش از دو متر نیست.

خلیج کرگان را شبه جزیره میانگاله از دریای خزر جدا کرده سه جزیره آشوراده در امتداد این شبه جزیره واقع شده است پس خلیج کرگان انگار گاهی محفوظ از باد و برای توقف کشتی ها محل بسیار مناسبی است اتصال خلیج کرگان بادی خزر بوسیله چهار تنگه است که ژرفای دو تنگه وسط کمتر از یک متر و تنگه غربی قریب ۱۸ متر و ژرف ترین آنها تنگه شرقی با ژرفای ۴۰ متر است.

ژرفای کرانه بسیار کم ولی در اطراف جزایر آشوراده بیشتر است و کشتی بازادی میتواند آن نزدیک شود، کماره خلیج کرگان در مشرق بانالافی و در جنوب دارای درخت های کوتاه و جنگل است.

بندر شاه - که در شمال بندر گز (بندر جز) واقع شده در قسمت نیزار و بانالافی بنا گردیده ولی دولت برای آبادی و قابل سکونت نمودن و طرح

دریای خزر

راه آهن هزینه زیادی نموده و اکنون یکی از بنادر مهم شمالی است و در ۳۱۶-۳۱۷ مقدار ۱۴۹۷ تن کالا از این بندر فرستاده شده است.

مرداب سیلان - بندر ازای ۴۰ و پهنای ۵ کیلو متر و ژرف ترین نقاط آن ۱۵ متر است، تنگه ای که آنرا به دریای متصل میکند بسیار باریک و به پهنای ۴۲ متر است، ژرفای آن بیش از ۲ تا ۵ متر نیست و به همین جهت ورود کشتی های کوچکی در آن بسیار مشکل است و هنگام طوفان باید کشتی ها بنزدیک ترین لنگرگاه های محفوظ پناه برده یا از کرانه دور شوند، مدخل تنگه بوسیله دو موج شکن بندر ازای ۳۵۵ متر محافظت میشود کناره مرداب ژرف تر از کناره خلیج گرگان است و قایق ها بخوبی میتوانند بارهای خود را در پیر بازار خالی کنند.

کرانه میان مرداب و خلیج گرگان اگر چه ژرف است ولی بسبب محفوظ نبودن از بادهای دریای خزر مناسب برای توقف کشتی نمی باشد.

بندر نو شهر - از بناهای جدید است بسیار زیبا و از هر حیث در ساختمان آن دقت بعمل آمده و نظریات فنی بکار برده شده و در آتیه یکی از بنادر مهم شمالی خواهد شد و در سال ۱۳۱۷.۳۱۶ مقدار ۱۰۸۵۲ تن کالا باین بندر وارد و ۶۲۸۰ تن خارج گردیده است.

بابل سر - (مشهد سر) - مسکی از بنادر شمالی است و دارای بناهای زیبا و بازار گابی آن همواره رونق زیاد است در سال ۱۳۱۷.۳۱۶ مقدار ۴۶۶۲۴ تن کالا باین بندر وارد شده و تقریباً همین مقدار کالا فرستاده شده است. بندر دیگر دریای خزر عبارتند از شهسوار و محمود آباد و فریکنار

فصل ششم . کویرهای ایران

چگونگی کویرها میان کوههای اطراف ایران و کوههای مرکزی فرورفتگیهای متعدد است موسوم بکویر که هر يك از آنها حوضه های مجزی و جدا گانه میباشد و بواسطه کمی بارندگی، رودهای مهمی که بتواند حوضه ها را بهم مربوط نماید در آن تشکیل نشده در صورتیکه ارتفاع آنها بابکد بکراختلاف دارد و فرورفتگیها نسبت بفلات ایران بسیار پست شده، مثلاً گودزره سیستان بیاندی ۵۰۰ متر و کویر نمك ۶۸۵ متر و کویر لوت ۳۰۰ متر است و اطراف این کویرها را کوهپائی محصور کرده در نقاط مختلف بنامهای گوناگون مینامند، مانند بیابان یعنی نواحی بی آب، صحرا یعنی زمین بی سکنه، دشت یعنی جلگه ریگزار، کویر یعنی باتلاق نمکزار و لوت یعنی محل بی آب و علف و از این اسامی معلوم میشود که شکل کویرهای ایران مختلف است و همه آنها یکسان نیستند، یعنی مجاورت با کوهها و ارتفاع سطح موجب تمیز سه قسم مختلف میشود:

- اول - اراضی که هنوز دارای يك دریاچه مرکزی هستند و رودخانه هایی وارد آنها میشود، مانند جلگه سیستان که بواسطه آب هیرمند اراضی آن تبدیل به اراضی رسی شده و بر که های آب شور دارد.
- دوم - کویرها که اراضی آنها باتلاقی و نمکی است.
- سوم - لوت بکلی خشك و بی حاصل است.
- ۹- کویر سیستان - کوه هایی که در اطراف ایران مانع رسیدن

کوپرنک

بخار آب بداخله فلات میشود گاهی ممکن است موجب آبادی بشود مثلاً چنانکه اشاره شد سیستان بواسطه آبرفت آبهای هندو کش درست یعنی آب کوه های مزبور بقدری زیاد بوده که توانسته از صحرای خشک افغانستان گذشته وارد هامون گردد، در این قسمت دو بخش مشخص دیده میشود : یکی سیستان که قسمت آباد است و دیگری کوپرنک سیستان که از کوه های قابق تا نوشکی بدرازی ۶۰۰ کیلومتر امتداد یافته و ظاهر آبدترین نقاط ایران میباشد و در شمال شرقی آن دشت نامید واقع شده ، با وجود اینکه مطابق قواعد علمی رود هیرمند باید حوضه سیستان را پیوسته پر کرده و مرتفع تر نماید باز چنین نظر میاید که سطح جلگه سیستان چندین مرتبه پائین رفته و اختلاف سطحی در حدود ۹۰ متر با نقاط مجاور پیدا کرده است و میتوان معلوم داشت که در این نقطه زمین بتدریج فرو میرود ، برای تأیید این موضوع و آتش فشانی بودن این بخش وجود کوه های خواجه که از جنس سیاسنک (بازالت) است دلیل کافی میباشد .

۴ - کوپرنک - کوپرنک از خراسان و سیستان تا حوالی قم و کاشان و نزد امتداد می یابد و بکلی از مواد آبرفت رود های یمشین پوشیده و اکنون دیگر اثری از آن رود ها باقی نیست ، هنگامیکه هوا مرطوب تر بوده این نقاط نیز مانند هامون دریاچه هایی بوده است که بتدریج خشک شده و بارانهای شدید انفائی کمونی مقداری گل ولای که از خرد شدن سنگهای کوه ها تشکیل میشود با خود برده و آنها را بر میکند و سطح بانالاقی وسیع تر و از ژرفای آن کاسته شده و تبخیر آن تند تر میشود ، در موقع تابستان بجای آب ، ورقه نمکی دیده میشود و در بعضی نقاط گلهای سیاه رنگ مخلوط با رشته های بزرگ نمکی مشاهده میگردد و جز در فصل زمستان

نمی‌توان در آن آبی یافت؛ پس این کویر هابتد ریج از حالت دریاچه‌ای به حالت صحرا تبدیل می‌شود، در بعضی نقاط این کویر رشته‌های منفردی از کوه‌های اطراف پیش آمده تشکیل نواحی کوهستانی بسیار خشک می‌دهد و چون هوای این ناحیه بسیار خشک است اختلاف درجه حرارت در آن بیشتر محسوس است. بقمی که حرارت روز در حدود ۶۵ و ۷۰ و حرارت شب در حوالی ۴ ناصفر میرسد و بهمین جهت سنگ کوه‌های نامبرده بر اثر اختلاف هوا متلاشی شده بصورت شن و سنگریزه درآمده دستخوش باد قرار می‌گیرد.

در این دشت وسیع که رشته‌های مختلف زرد و سفید کشیده شده جانور و گیاهی دیده نمی‌شود و فقط در موقع وزیدن باد شن‌ها بهم خورده صدائی بگوش می‌رسد که معمولاً آنرا بیک جنی می‌گویند، ارتفاع این بربک‌ها که بصورت تپه‌های شنی درمی‌آید تا ۴ متر و درای آنها به چندین کیلومتر میرسد و پیوسته محل آنها در تغییر است و بهمین مناسبت آنها را بیک روان نیز می‌گویند این ربیک‌ها اغلب چشمه‌ها و چاه‌ها و منازل توقف گاه کاروانها و راه‌های شوسه را فرا گرفته بکلی راه‌ها را می‌پوشاند و گذشته از این در بعضی نقاط ذرات نمک مخلوط باشن و ماسه مانند امواج دریا بر روی هم غلتیده طوفانهای شدید آنها را بیشتر نموده هوا را تیره و تاریک کند بقمی که در شهرهای اطراف کویر در بعضی روزها تاریکی مودی است که مجبور بداشتن چراغ میشوند.

حاشیه این کویر چندان باین نیست و هوای آن معتدل تر است و کمی ارتفاع تاحدی از سختی زمستان می‌کاهد در موقع زمستان بارندگی

کوبرلوت

آن زیاد است در قسمت های کوچکی تشکیل جنگل های مخصوصی میدهد و جمعیتی هم در آنها دیده میشود، در وسط کوبر هم نواحی میتوان یافت که از حیث آب و جمعیت و حاصل مهم است، این نواحی متعدد است و شهرهایی نیز در آن دیده میشود مانند طیس که باغها و نخلستانها و مزارع آن مشهور است و چند قبایلی که هر يك از آنها از يكديگر فواصل زیاد دارند مثلاً طیس تا نزدیکترین آبادی دو پست کیلومتر فاصله دارد:

۴ لوت - کوبر لوت در جنوب شرقی کوبر نمك واقع شده و پست تر از آن بیابانی است که یكلی خشك شده و آب رفت رودخانه ها آنرا پر کرده و هیچ اثر آب در آن دیده نمیشود فقط چیننه های رسی و شنی و نمك مخلوط با يكديگر در آن فراوان است و در يك نقطه آن که مجاور کوههای کرمان موسوم به نمكزار است هر ساله مقداری آب جمع شده و نمكهای اطراف آنرا بدان نقطه برده و خط چیننه های نمك را زیاد میکنند و غالب مسافرین و جهانگردان بدی وضعیت لوت و هولناکی آنرا شرح داده اند باین همه شترداران و چادر نشینان از این کوبر ها عبور کرده و در روز شترها بچرا مشغول میشوند و کاروانهای بین بیرجند و یزد و کرمان از آن عبور می نمایند در کوبر هم هنگامی که بارندگی نباشد میتوان گفت مدت سه ماه از سال قریب صد شتر از چند قبور عبور نموده کالاهای شمال را بجنوب و کالاهای کرمان را بشمال می برند.

در ازای کوبرهایی که نام بردیم ۱۱۰۰ کیلومتر است ولی نباید تصور کرد که تمام قسمتهای آن یکسان و موسوم به کوبر لوت میباشد بلکه مرکب است از کوبرهای کوچکی که شبیه بهم ولی از يكديگر جدا میباشد ارتفاع متوسط آن قریب ۶۰۰ متر و پست ترین نقاطش در نزدیکی شهداد ۳۰۰ متر است.

جغرافیای ایران

دهستان جندق در مرکز کویر تقریباً یک‌بخش کوهستانی است زیرا تمام همواریه‌های بزرگ آن از سلسله کوه‌محصور است اراضی آن ناشنی و ماسه‌ای است با کویر و شورزار که قسمتی از آن را اهالی حاصل خیز کرده‌اند.

در کویر انواع و اقسام کان‌ها موجود است سرب، زر، سیم، آهن و زغال سنگ و پنجه کوهی و نیکل و لاجورد زیاد یافت می‌شود.

دشتهای خارجی فلات - اراضی پستی که دامنه قسمتی از کوهها واقع شده در حقیقت دنباله‌های کوهها است و فقط از حیث ارتفاع با آنها متفاوت است و چون خاک آنها از آبرفت رودخانه‌ها یا از ریزش کوهها که بعداً بواسطه باد و باران باین نقاط برده شده است تشکیل شده بسیار حاصلخیز می‌باشد، مانند دشت مغان و خوزستان و جلگه مازندران و خوارزم و کرکان و غیره این اراضی را می‌توان از لحاظ طبیعی بدو دسته باین کوهها دانست :

فصل دهم: جنگلها و گیاههای طبیعی ایران

۱- جنگلها

جنگل عبارت است از مقدار زیادی اراضی که بطور طبیعی با غیر طبیعی از درختان انبوه مستور میباشد .

جنگل هائیکه در زمانهای پیشین قسمت عمده سطح زمین را مستور می داشته کم کم بادیست انسان قطع و بجای آن برای کشاورزی صحراها و بیابان ایجاد گردیده است و بر اثر توسعه احتیاجات مردم و ازدیاد جمعیت هر ناحیه بوسعیت اراضی زراعتی افزوده و بهمین نسبت نیز از جنگلها کاسته شده است .

متأسفانه در ایران بواسطه مهاجرت اقوام مختلفه و تاخت و تاز قبایل وحشی و غیره و عدم مواظبت ساکنین کشور این عمل از سایر جاه احساس تر بوده و نه فقط جنگلهای طبیعی آن بمرور ایام از بین رفته بلکه بجای اراضی زراعتی بسبب از بین رفتن ساکنین آن اراضی بیابانهای خشك ایجاد گردیده است .

گذشته از اینکه کشور هائیکه دارای این گونه منابع باشند بسیار ثروت مند میشوند از نظر آب و هوا نیز موثر است زیرا در نقاطی که جنگل وجود دارد بارانهای متوالی باعث ازدیاد آب آن ناحیه شده و بر اثر همین زیادتى آب و هوای اطراف جنگل معتدل میگردد .

جنگل های ایران را میتوان بدو منطقه تقسیم نمود :

۱- جنگل های انبوه دست نخورده که قابل استفاده بوده و میتوان

جغرافیای ایران

بترتیب علمی از آنها استفاده و نگاهداری کرد.

۲- جنگلهائی که در معرض دستبرد اهالی مجاور و چادر نشینان و کله داران واقع شده و کم کم از بین رفته یا در شرف از بین رفتن است.

مناطق جنگلی قسمت اول واقع است در کرانه جنوبی دریای خزر، در کوه‌های طالش و گیلان و مازندران و قسمتی از گرگان و کوه‌های لرستان نیز جنگل‌های انبوه بافت می‌شود. قسمت دوم واقع است در خراسان و کردستان و لرستان و کرمانشاهان و اردستان و اصفهان و فارس و کوه کیلویه و کوه بختیاری و کرمان و آذربایجان.

جنگلهای شمالی تقریباً هزار کیلومتر درازا دارد و پهنای آن متفاوت است در بعضی بخش‌ها به پنججاه کیلومتر میرسد و در برخی نقاط از ده کیلومتر کمتر است و از آستارا شروع شده تا طالش و گیلان و مازندران و گرگان را بهم اتصال میدهد، نقاط مهم جنگلی از قرار زیر است:

در گیلان: لاهیجان، سردام، حسن آباد، رشت، پهلوی، طالش، دولا، ابلا، لان آستارا.

در مازندران: بهشهر، سواد کوه، ساری، آمل، نور و کجور، چمنستان، تنکابن.

در گرگان: سیاه آب (فره سو) رازبان، فندرسک، گک فشا.

نوع عمدت درختانی که در تمام جنگلهای ایران یافت می‌شود بقرا زیر است:

ارجا (نارون مخصوص دشت و جلگه) و ملیج (نارون کوهی) اسپر- امرود- کوکو- کوچی- ارنا- آزاد- چلر- آلو- عناب- اج- ون- یازبان- گنجشک- توسکا- سیب- انجیر- اقیا- شب خوش- تود- شمشاد

جنگلها

خیار - افرا - تبریزی - چیت - زال - زالک جنگلی - مازو - اقسام بلوط - اسپیدار
شالدون - شام بلوط - به - زیزفون - نمدار - درخت سنا - زرشک - ازکیل
انجیلی - لرك - خرما لو - شیردار - زرو غیره .

جنگل های قابل استفاده که بتوان مورد بهره
محل جنگلها
برداری قرار داد فقط در استان های شمالی یعنی
مازندران و مگرگان و گیلان و طالش و آذربایجان واقع است .

وسعت تقریبی این جنگلها یک میلیون و نیم هکتار است ، اراضی
جنگل که در قدیم جنگل دست نخورده بوده و بعدها صورت جنگل خرابه
را پیدا نهوده در شمال یافت میشود و تقریباً یک میلیون هکتار باقیمانده
جنگل های قدیم در سایر استان ها مخصوصاً در سمت جنوب غربی واقع شده
که باید بدو فقط بحفاظت واحیای مجدد آنها پرداخت تا اینکه در آن به
بتوان از آنها استفاده کلی نمود مجموع جنگلهای ایران بنا بر این به
چهار میلیون هکتار بالغ میگردد که $\frac{1}{4}$ وسعت کشور مساوی است

در قسمت شمالی کشور ایران حمل چوب یکی از شعب مهم بازرگانی
را تشکیل میدهد ، در قسمت های مرکزی و غربی تجارت چوب نسبتاً کمتر
است و فقط درختان جنگلی برای مصرف زغال و سایر احتیاجات محلی
بکار میرود

آفات جنگل
آفاتی که طبیعتاً ممکن است باعث خسارت جنگل
و از بین رفتن آن بشود عبارت است از برق که باعث
آتش سوزی میشود و سیل و یوسیدن تنه درختان قوی که تولید کرم مخصوص
نموده باعث ناخوشی سایر درختها میگردد ، دیگر حشره های موزی که
مخصوص درخت است و قارچهای مخصوص و بالاخره جانوران وحشی و اهلی

جغرافیای ایران

آفات غیر طبیعی، بریدن درختها برای استفاده بازرگانی چوب سوزانیدن شاخه برای زغال یا آتش گرفتن جنگل بواسطه بی‌مبالائی یا بریدن درخت برای تهیه زمینهای زراعتی و مانند آنهاست.

۲- گیاههای طبیعی

در ایران انواع و اقسام گیاههای طبیعی از قبیل گیاههای روغنی و رنگی و پزشکی و صمغی و معطر و غیره یافت میشود.

۱- گیاههای روغنی
که از نظر اقتصادی نیز مهم است و در قسمت جغرافیای اقتصادی تجارت آنرا خواهیم دید از این قرار است:

زیتون - در استانهای کنار دریای خزر وجود دارد مخصوصاً در گیلان یا در نشیبهای پست البرز یعنی دره سفید رود در راه قزوین و رشت درختهای رشید و برونمندی که خیلی قدیمی میباشد مشاهده میشود بیشینه ارتفاع درخت زیتون ۲۵ تا ۳۰ متر و بهترین نقطه‌ای که در ایران برای عمل آوردن آن استعداد دارد رودبار گیلان است که هوای خشک و گرم دارد.

کرچک و بزرک و کنبجد در اغلب نقاط مرکزی ایران زراعت و بمصرف سوخت و صابون و یا مصارف پزشکی می‌رسند. منداب که از دانه‌های آن روغنی بعمل آورده و برای حفظ شتر از حرارت آفتاب و نگهداری پشم آن بکار میبرند.

۲- گیاههای رنگی
مهم‌ترین گیاههای رنگی عبارت است از نیل و روناس، مازو، کافشه و سیاه‌چهره گیاه‌های نامبرده

گیاههای طبیعی

اغلب در مازندران و دزفول و بم و خوزستان و کرگان و سیستان و لرستان به عمل می آید.

مازو - میوه درختی است که در جنگلهای کردستان و خراسان و لرستان به عمل می آید.

سیاه چهره در اطراف قزوین و خراسان به عمل می آید.

۳- گیاههای پزشکی انواع و اقسام گیاههای پزشکی در ایران میروید مانند ریواس، سنای مکی، افسنتین، کندر، اسپند، خردل، بادبان، رازیان، گشنیز، انجور، زیره سبز، نرغبین که در شمال و مشرق ایران یافت میشود، شیرخشت از گیاهی که در کوه های البرز و خراسان فراوان بدست می آید شیرین بیان که ممکن است آن استفاده بازرگانی نمود سحلب که بهترین نوع آن در دشت ایجرود زیجان است، گزانگبین که در خونسار و فریدن (اصفهان) فراوان است و بهترین جنس آن معروف به گز علامی است و گز خونسار زرشک و سماق که مصرف آن ها زیاد است، جوز که ریشه آن در قدیم زیاد استعمال میشده است.

۴- صغیات گتیر ۱ - صغی است که از ریشه گیاه خودرونی

بنام گون که در کوههای لرستان و بختیاری و

اغلب نقاط ایران میروید بدست می آید.

سقز از جنگل های پشت کوه بدست می آید بر سه قسم است سفید

وزرد و سیاه

سریش - ریشه گیاهی است که در اغلب کوههای ایران میروید و

برای چسب بکار میبرند.

چغرافیای ایران

انقوزه از گیاههای صحرائی بیرجند و بلوچستان و یزد و کرمان
وسیرجان است و در صورتیکه بارندگی خوب بشود محصول خوبی
می دهد .

انواع گیاههای معطر در ایران بعمل می آید ،
۵- گیاههای معطر مانند گل سرخ و گل محمدی که در تمام ایران
میروید و برای تهیه عطر از آنها استفاده بازرگانی میشود .

فصل هشتم - جانوران

مناطق جانوران در ایران مناطقی که جانوران مختلفه در آن زیست میکنند به پنج بخش تقسیم میشود .

۱- کناره‌های دریای خزر ۲- فلات مرکزی ۳- کوههای لرستان و کوه گیلویه ۴- خوزستان ۵- کرانه خلیج فارس و بلوچستان ۶- کناره دریای خزر - در کناره‌های دریای خزر که هوای آن گرم و دارای کوهستانهایی مستور از جنگل است جانوران عظیم الجثه از قبیل ببر، پلنگ، خرس یافت میشود و جانوران کوچک مانند روباه و شغال و خوک وحشی و گراز و سمور و سگ آبی و سنجاب و خارپشت و خرگوش زیست مینمایند و گاو میش و گربه وحشی نیز دیده میشود و اقسام مارهای زهر دار و آبی و انواع بز و کل و یازن و انواع لاک پشت نیز در این بخش وجود دارد

۲- فلات مرکزی - در فلات مرکزی پلنگ و بوز پلنگ و کفتار و گورخر و آهو و گربه وحشی و روباه و خرگوش و گرگ و شغال و در قسمت کوهستانی بز و کل و مرال و یازن یافت میشود .

۳- کوههای لرستان - در کوههای لرستان و کوه گیلویه ، بوز پلنگ و خرس و گرگ و روباه و گربه وحشی و گاهی پلنگ و بز و کل و یازن و آهو و در جنگلها مرال یافت میشود .

۴- خوزستان - در خوزستان سابقاً در نزارها شیر زیست مینموده و تا پنجاه سال پیش نیز گاهی دیده میشد ولی اکنون بکلی تمام شده و

جغرافیای ایران

آهو و انواع موشهای صحرائی در آنجا زندگی میکنند.

۵- گرانة خلیج فارس و بلوچستان - در گرانة خلیج فارس و بلوچستان پلنگ و یوزپلنگ و گرگ و شغال و اقسام شکار از قبیل بز کوهی و آهو و گاو کوهی یافت میشود و در تمام خاک ایران آن قسمت از کوهستان که گرمسیر است انواع مارهای سمی وجود دارد.

پلنگ ایران از جنس قشنک ترین نوع خود
جنس جانوران
میباشد و در مازندران و اغلب کوههای ایران

قراوان است.

ببر در نواحی شمالی ایران یافت میشود.

سنجاب، بیشتر در نواحی شرقی زندگانی میکنند و از حیث رنگ، سنجاب مشرق ایران سیرتر از آنهایی است که در مغرب یافت میشود. موش خرما، پوست آن آبی و در تمام نخلستانها فراوان است، موش سلطانی زرد رنگ و در اطراف خراسان زیاد است.

اقسام کربه از قبیل کربه صحرائی مخصوص به کویرهای جنوبی است و کربه بانلاقی که در بخش کیلان و مازندران و طارم یافت میشود و کربه کوهی که در جنگل های شمالی است و بالاخره کربه وحشی که در بیابان های جنوب شرقی زندگانی میکند.

راسو در شمال ایران فراوان است.

ببرندگان ایران بطور کلی اطلاعات صحیحی در ایران راجع به
پرندهگان در دست نیست و اگر تحقیقات محلی

در نواحی مختلف ایران بشود میتوان نام فارسی هریک از آنها را پیدا نموده و از آن گذشته جنس و نوع آنان را از نظر علمی بیان کرد. سه بخش مشخص میتوان برای پرندهگان ایران تعیین کرد.

۱- کناره دریای خزر و قسمتی از البرز شمالی .

۲- فلانهای مرکزی .

۳- کرانه خلیج فارس .

هريك از بخش های نامبرده دارای پرندگان مخصوصی است که آشنائی بدانها مستلزم تحقیقات علمی صحیح میباشد . ولی باید است که بعضی از پرندگان ایران مدت کمی در این کشور زندگی کرده و پس از آن راه دیار دیگری پیش میگیرند . چنانکه پرندگان نمالی روسیه هنگام سرمای سخت زمستان بنواحی کناره دریای خزر مهاجرت کرده و در اوایل تابستان بمحل اصلی خود بر می گردند ، بطور معمولی پرندگان را در ایران بدو نوع تقسیم میکنند .

اول - پرندگان اهلی (که اغلب حلال گوشتند) و شامل انواع مرغان از قبیل اردك و غاز و كبوتر و مرغ شاخ دار و بوقلمون و غیره میباشد .

دوم - پرندگان وحشی (که بعضی از آنها حلال گوشت و برخی دیگر حرام گوشتند) حلال گوشتها عبارتند از اردك وحشی ، درنا ، سیاه سنبلی و بلدرچین ، بلوه و هوبره و خروس کولی و كبوتر چاهی و توکا و سار و تیهو و باقر قره و زنکوله بال و كبك و كبك دری و قمری و چكارك و غیره و حرام گوشتها از این قرارند : عقاب ، باز ، طرلان شاهین ، بالابان ، لك لك ، قوش و قره قوش ، قرقی ، کرکس ، سبزه قباو هدهد ، حواصیل ، و اقسام جغد و ماهیخوار و غیره .

علاوه بر جانوران و پرندگان که نامی از آنها بمیان آمد اغلب رودخانه های ایران دارای اقسام و انواع ماهیهای حلال و حرام است که در فصل اقتصادی خواهیم خواند .

فصل نهم - گانهای ایران و وضع زمین شناسی آن

چگونگی گانهای ایران چنانکه گفته شد فلاتی است با ارتفاع ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ متر از سطح دریا که مرکز آنرا بیابان های شن و کویر نمک مستور داشته و دورادور آن کوههای بلندی واقع شده که در مقابل جریانهای مرطوب سدی بزرگ گشته مانع ورود آنها بداخل میشود و از این راه تولید آب و هوای خشک در این بخش مینماید. کویر نمک از نظر زمین شناسی تا اواخر دوران سوم دریاچه هائی بوده که پس از این دوران در اثر تبخیر خشک و در هزاران سال از متلاشی شدن کوهها و ته نشست رودخانه ها پر شده است.

در پاره ای از چینیه های همین اراضی، موادی وجود دارد که بسیار قابل استفاده و گران بها میباشد، اینگونه مواد موسوم به گان و مورد توجه ملل میباشد. کشور ایران خوشبختانه از این حیث یکی از پر ثروت ترین کشورهای روی زمین و بی نیازترین آنها بشمار میرود، زیرا انواع و اقسام مختلفه گان در آن موجود و مدتی است که دولت دوربین و عاقل ما از آنها استفاده مینماید و بعضی آنها را مورد بررسی کامل قراردادده تا وسایل استخراج آنها را تهیه نماید.

محل وقوع گانهای مختلفه کشور شاهنشاهی یا مستقیماً توسط دولت عمل شده و یا بوسیله اشخاص بهره برداری میشود از گانهائی که اکنون دولت عمل مینماید و یا با کشف آن میپردازد نام میبریم.

شمشك (رودبار تهران)

زیر آب

گلندرد مازندران

الیکا

چشمه گل (حوالی مشهد)

قلیچه بولاغ (حوالی میانه)

نواحی مختلفه سمنان

حوالی زنجان

انارك

سبزوار

عباس آباد

بایچه باغ (زنجان)

حوالی قزوین

هراسمان

رباط کریم - شهریار

حوالی میناب

پنیر انارك

نر کمنی انارك

حوالی انارك

سستاه (لنکه)

سمنان

جزیره هرمز

۱- زغال سنگ

۲- آهن

۳- مس

۴- منگانهز

۵- کانه‌های کرم

۶- انیمون

۷- نیکل و کبالت

۸- گوسفرد

۹- خاک سرخ

جغرافیای ایران

علاوه بر کتهای نامبرده کانهای دیگری نیز مطابق صورت زیر
بوسیله اشخاص مختلف بهره برداری میشود .

شماره ترتیب نام و نوع کان محل وقوع

۱ - حوضه استان سوم

بناب	نمکزار
سراب - گرمرود - ارونق	نمک
انزاب - مرند - تبریز	
مرند	سرب
مشکین	گوگرد
ارسماران ، افشار	زربینخ
هشترود	نمک
مراغه	سنگ آهک
افشار	گوگرد
مراغه - ساری داغ - تبریز	زغال سنگ

۴ - حوضه استان چهارم

رضائیه	نمکزارهای کنار دریاچه رضائیه .
مهاباد	نمکزارهای مهاباد و سلمدوز
خوی	نمک

۳ - حوضه استان دهم (استان دهم)

دهستان برخوار دجز قویه - جانکی	نمک
اردستان	

کتابها

شماره ترتیب	نام و نوع کان	محل وقوع
سنگ آسیاب	اردستان	
زغال سنگ	نزدیک اصفهان	
۴ - حوضه بوشهر		
نمک		کلان و کرزه
۵ - حوضه بندر عباس		
خاک سرخ		جزیره هرمز
نمک		جزیره هرمز - جزیره قشم
		بستانو
اگو گرد		بستانو ولسکه
زاج سیاه		بستانو
خاک سرخ		بستانو
۶ - حوضه لرستان و بروجرد «استان پنجم»		
نمک		رباط. هرو - حوضه بروجرد
زغال سنگ		یابی
۷ - حوضه خراسان «استان نهم»		
نمک		مشهد
سرب		اخلو مد مشهد
نمک		یشابور
فیروزه		نیشابور
زغال سنگ		سرخس
کاشور		کاشمر - مشهد - کبود - تربت جام - سبزوار

شماره ترتیب	نام و نوع کان	محل وقوع
۱	زغال سنگ	شریف آباد
۸.	حوضه زنجان	انگوران
	نمک	طارم- زنجان رود
	نمک	طارم سفلی
۹	حوضه خوزستان (استان ششم)	
	نمک	قلعه مدرسه و مرغا- شوش
		خرمشهر- کرانه دریا
۱۰	دشت گرگان	
	نمک	تفکلی
۱۱ -	حوضه سمنان	
	نمک	سرخه دره فرسخی سمنان
	گل سرشور	سرمن آباد ۲ فرسخی سمنان
۱۲	حوضه دامغان	
	سرب	قریه دردار
	زغال سنگ	طالو
	نمک گار	درسه فرسخی دامغان
۱۳	حوضه شاهرود	
	زغال سنگ	پربیان ۹ فرسخی شاهرود
		شاهوار ۴ فرسخی شاهرود
	نمک	میامی- شاهرود

شماره ترتیب	نام و نوع کان	محل وقوع
سرب		مجنون هفت فرسخی
۱۴ حوضه تهران		
نمک		فیروز کوه-ایوانکی-انجم آباد
زغال سنگ		چشمه سر و جانستان-روته
۱۵ حوضه ساوه		
نمک		سوسنقین
۱۶ حوضه اراک		
نمک		میتقان-خرک رودبار
۱۷ حوضه قزوین		
زغال سنگ		آبیک قزوین
نمک		رودبار-خرقان
زغال سنگ		کامان و سپوهین
۱۸ حوضه کاشان		
نمک		حوضه کاشان
زاج		قریه بزرگ-ابوزید آباد
۱۹ حوضه کرمان		
زغال سنگ		کوه بادامویه
۲۰ حوضه گیلان		
نمک		طارم
کچ		سیاه پوش رودبار

شماره ترتیب	نام و نوع کان	محل وقوع
۲۱ حوضه گروس	نمک	در خاک گروس
۲۲ حوضه یزد	گل سفید	نائین
	نمک	رستاق
	سرب	انارک
	انتیمون	انارک
	مکزار و نمک	راین کنان - شهر دار
		سیرجان زرند - رفسنجان
۲۳ حوضه قم	نمک	اطراف قم

فصل دهم مرزهای ایران

مرزهای يك کشور ممكن است طبیعی باشد و یا مصنوعی، حدود طبیعی عبارتست از عوارض طبیعی از قبیل کوه رودخانه دریا جنگل، بالاقوس مانند آن، حدود مصنوعی و یا قراردادی ممكن است بوسیله علامات از قبیل سنگهای شماره دار و یا میله های آهن و یا ستونهای سنگی و یا آجری و یا نپه های مصنوعی تعیین شود.

مرزهای يك کشور بواسطه پیمانها و اغلب پس از وقوع يك جنگ و یا منازعه ای تعیین میشود.

برتری و تفوق يك مرز مستلزم حفظ منافع نظامی و اقتصادی آن میباشد، بدیهی است کشوری که رعایت این منافع را ننماید همیشه در مخاطره خواهد بود.

موقع جغرافیائی ایران طوری است که همیشه این کشور در معرض تهاجم همسایه های خود بوده و اغلب آنها را از کشور خود درانده و حدود خود را بسط میداده و گاهی نیز مقهور طوایف مهاجم میگشته و در واقع مرز طبیعی ایران همیشه مورد دستبرد بیگسانگان بوده است.

خطوط مرزی کنونی ایران بر طبق عهد نامه های منعقد شده با دول همسایه از زمان شاه صفی (۱۰۴۹ هجری) آغاز میشود.

۱. مرز های شمالی
مرز ایران وقتئذ ابتدا بموجب عهد نامه گلستان (۱۲۲۸ هجری) تعیین و مطابق این

عهد نامه تقریباً ۱۶۰۰۰۰ کیلومتر مربع که شامل بهترین و پرجمعیت ترین استانهای شمالی بوده بتصرف روسها در آمد و در سال ۱۲۴۳ هجری (۱۸۲۸ میلادی) عهد نامه ترکمانچای بین دولتمین ایران و روس منعقد گردید و بموجب آن، عهد نامه گلستان فسخ شد و خانات و بادکوبه و شیروان و شماسی و گنجه و طالش که جزو ایران بوده از ایران منزع گردید و فصل چهارم عهد نامه ترکمانچای (باجزئی تقسیم) که راجع بخط مرز است تا کنون مجری است.

«مرز شمال غربی ایران از سرچشمه رود قراسو شروع شده و در طول مجرای این رود تا ملتقای آن با رود ارس که محاذی شروراست سیر نموده و از آن بپد مجرای رود ارس را تا گذار بدی بلوک متابعت کرده به داز و صول باین محل خط مرز از جلگه مغان بطور مستقیم گذشته بجلای از مجرای بالها رود یعنی بملتقای دورود آینه بازار و ساری قیش میرسد.

پس از آن خط مرز از کنار چپ بالها رود تا ملتقای دورود نامبرده صعود کرده و از سرچشمه مزبور تا قله تپه های چگیر میرسد خط مرز از تیزه تپه های چگیر گذشته و کوههایی را که فاصل بین طالش و ارشق است متابعت نموده و بقله کمر قونی و سپس به حدود لولک و لکبج رسیده و پس از طی قله مزبور به سرچشمه رودخانه آستارا میرسد از آنجا خط مرزی مجرای رود آستارا را تا مصب آن در دریای خزر طی مینماید.

از آستارا دریای خزر و کناره غربی و جنوبی آن حدود ایران است تا خلیج حسنقلی.

مرز شمال شرقی - در قسمت مشرق دریای خزر قرار دارد مرزی بسال

۱۲۹۹ هجری (۱۸۸۱ میلادی) بین دولت ایران و روس منعقد گردید.

« از خلیج حسیته‌قلی تا اجات مرز بین دو کشور مجرای رود اترک است از اجات خط مرزی درست شمال شرقی قتل کوه‌های سنکوداغ و ساکریم را مناسبت کرده و بعد درست شمال بطرف رود چندر متوجه شده و درست مشرق قتل کوه‌های مزبور را متابعت کرده و بعد بطرف بستر رودخانه سومبارسیده و از خرابه‌های مسجد دادیانه تا کوه کوت داغ امتداد پیدا میکند پس از آن از سر کوه‌هایی که فاصل دره سومبار و سرچشمه گرماب است گذشته پس از عبور از قتل کوه‌ها و شمال قلعه خبر آباد به شمال ده فیروزه میرسد از آنجا متوجه کوه هائی میشود که از طرف جنوب وصل بدره ایست که راه عشق آباد و فیروزه از آن عبور میکنند پس از طی قتل کوه‌های مختلف بدره رود آباد و مرز متوجه شده و از آنجا بطرف شمال لطف آباد ممتد میشود . خط مرزی پس از عبور دهستانهای حصار و کرکان وانک تا مخرج کوه‌ها از دره تچن امتداد مییابد و از آنجا تا ذوالفقار از بستر تچن مطابقت مینماید »

دولت تزاری روس از اوایل قرن هیجدهم شروع به تجاوز به خاک ایران نموده و چنانکه خواندیم قسمت مهمی از استانهای شمالی ایران را که مردم آن تمام ایرانی بودند بتصرف خود درآورده و همیشه برخلاف عهد نامه رفتار کرده و سبب زحمت صدها هزار دهقان ایرانی را فراهم کرده و راجع بآبهای مرزی و جریبان رودخانه ها اجحاف زیاد نموده و دهستان های مرزی بواسطه این پیش آمدها ویران و خراب گردیده است .

بعد از انقراض سلطنت تزاری روسیه و ظهور دولت کمونی روسیه

جغرافیای ایران

برای رفع بعضی از اختلافات راجع به اوضاع مرزی و استفاده از رودخانه‌های مرزی واقعه در امتداد خاک‌بین دو کشور قرارداد هائی بسته شده که امروزه مبنای معاملات طرفین است .

۲- مرزهای خاور ایران بطوریکه اشاره شد مرز خاور ایران با روسیه از سرخس تا ذوالفقار (که نقطه مرزی بین ایران و روس و افغانستان است) کشیده شده است .

مرز ایران و افغانستان مرز بین ایران و افغانستان از ۳۵ درجه و ۳۷ دقیقه تا ۲۹ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی از شمال به جنوب تقریباً از ای ۸۱۵۱ کیلومتر امتداد یافته است يك قسمت از آن که تقریباً ۱۶۵ کیلومتر است در شمال از طرف ژنرال انگلیسی موسوم به ماکلین^۱ از پنجاه و یک سال پیش و بعد يك قسمت دیگر آن که بیش از ۲۷۵ کیلومتر در انتهای جنوبی طرف سیستان واقع است بتوسط کلنل ما کماهون^۲ انگلیسی مرز بندی گردید و تقریباً ۳۷۵ کیلومتر که بین کشور افغانستان و ایران مرز بندی نشده بود و اختلافاتی در میان بود طرفین به داوری دولت جمهوری ترکیه موافقت نمود و از طرف دولت ترکیه برای این امر سپهبد فخرالدین آلتای معین شده و بسال ۱۳۱۴ شمسی مرز جدید تعیین گردید .

وضع جغرافیائی مرزهای خاور - مرز مشترك بين روسيه شوروى و ايران از ذوالفقار شروع گردیده و از دشت اسلام قلعه و هشتادان عبور کرده در طرف جنوب دره هریرود را تعقیب مینماید دشت اسلام قلعه بوسیله هریرود و دشت هشتادان

مرزهای ایران

بوسیله چندین رشته قنات که ساختمان آنها قدیمی است و بواسطه چاههای آب مشروب میشود، بخش نامبرده دارای دهستانها و اراضی مزروع بوده وعده چادر نشینان در آنجا خیلی زیاد نیست بعد يك رشته کوههای کوچکی از مشرق بهغرب امتداد پیدا کرده و در میان آنها دره ها و مناطق غیر مسکون وجود دارد .

بین دهستانهای ایرانی و دهستانهای افغانی يك منطقه خشك كه مساحت آن صد كيلو متر میشود در طرف جنوب واقع است در آنجا دریاچه شور موسوم به نمكار جای دارد كه در جنوب آن يك جلگه وسیع و دریاچه موسوم به دغ پتركان واقع است و دنباله آن يك جلگه پهناور كم ارتفاعی وجود دارد .

از این دشت آخرین سلسله کوههای پست و بلندی که جزو کوههای هندوکش میباشد نمایان بوده و بطرف جنوب غربی امتداد پیدا میکند محل مزبور يك قرو- رنگی بین سلسله دراز کوههای انتهایی شرقی ایران و کوههای افغانستان تشکیل میدهد اختلاف بزرگ موجود بین وضعیت اختصاصی و کوههای هر يك از دو طرف كاملا در جلگه آشکاراست بعد بیابان خشك ناامید كه آنها را دغ نمدی مینامند در طرف جنوب در يك مساحت بیش از هشتاد كيلومتر امتداد یافته و در انتهای جنوبی آن محل دریاچه ای موسوم به دغ تندی وجود دارد و در بهار آنهايی كه از کوههای همجوار جازی میشود در محل مزبور جمع میگردد ، دریاچه نامبرده در فصل تابستان خشك میشود و بعد اراضی مختصر ارتفاعی پیدا کرده کوههای پست و بلندی که از هم دور هستند مشاهده میشود درها بطرف جنوب امتداد پیدا کرده و دریاچه هامون که از مشرق بوسیله بیابان خشکی و از مغرب با کوههای مرتفعی احاطه شده است منتهی می گردد .

در قسمت های مسطح این منطقه پهناور ارتفاع متوسط زمین از دریا ۷۰۰ متر است در صورتیکه ارتفاع بعضی از کوهها از ۱۵۰۰ متر بیشتر میباشد .
چیز سه مزروع که در بزدان موجود است در این منطقه وسیع هیچ محل مسکون مشاهده نمیشود ولی چند چاه و چشمه آب شیرین و شور با ژرفای مختلف در آنجا موجود میباشد .

این منطقه بواسطه گرمای زیاد در تابستان غیر قابل سکونت میباشد .

فقط در زمستان چادر نشینان از اطراف باین ناحیه آمده در نزدیکی چاه ها چادر می زنند و در تابستان فقط قبرهایی از آنها باقی میماند که درین آنان مار و غریب حرکت میکند .

آهوهای زیبا که در زمستان در آنجا خیلی زیاد است در تابستان از آنجا مها - جرت مینماید و در قسمت بیابان خار و گیاههای درختی روئیده میشود که اغلب چراگاه کوسفندان و شترهای چادر نشینان آن حدود میباشد و نیز دوختهای کوچکی در آنجا پدید میآید که آنرا اهالی ساکساول مینامند و مصرف سوخت میرسد ، در زمستان در این نواحی بادهای خیلی سختی میوزد و گاهی چندین روز ادامه می یابد یزدان در وسط همین منطقه واقع است و علامت تمدن قدیم خراسان بخوبی در آنجا مشاهده میشود سابقاً چندین قنات که بچاهها اتصال داشته و برای آوردن آب از مشرق بمنرب اختصاص داشت در آنجا وجود داشته و مناطق واقع در مشرق دغ پشکان مزرع بوده است فعلاً سه مزرعه موسوم به یزدان و نظرخان و کبوده در آنجا وجود دارد ، و فقط سه رشته از قنوات قدیمه را دائر کرده اند .
از ذوالفقار مرز بین ایران و افغانستان همان دره هری رود است که خط وسط رودخانه ، مرز را تشکیل میدهد و پس از آن خط مرزی تا علامت شماره ۳۹ از شمال بجنوب امتداد یافه و افغانستان در مشرق و ایران در مغرب آن واقع میباشد پس از آن علامت شماره ۳۹ را تعقیب نموده و به تپه ای بنام سیاه کدر اتصال می یابد .

از علامت شماره ۴۰ تا علامت شماره ۴۸ که تا آخرین دیوار باغ موسی آباد میرسد و از علامت شماره ۴۷ بجنوب رود سرگردان سرازیر میشود و از علامت شماره ۴۹ خط مرز رود سرگردان را عبور و بخط نلۃ قسمت غربی کوه شمتیغ زنگلاب رسیده و در آنجا بدشت سارگون که تمام متعلق بایران است میرسد و از علامت شماره ۵۱ خط مرز ، چندان بروود سرگردان سرا زیر شده و تقریباً در طول ده کیلومتر مجرای قدیمی رود سرگردان را تعقیب نموده و سیاه کدوی افغانستان را باافغانستان و سیاه کدوی ایران را بایران گذاشته و بدریاچه نمکسار منتهی گردیده و در آنجا در کنار دریاچه به علامت شماره ۵۳ رسیده و از این نقطه خط مرز در جنوب از دریاچه گذشته و در مغرب بکنار

مرزهای ایران

دریاچه کالبارک میرسد و علامت شماره ۶۰ در جنوب کاج رود قرار گرفته و بدین ترتیب چشمه بترکان وچاه توم در خاک ایران باقی مانده و چشمه هما کوه وچاه محمد درخاک افغانستان باقی خواهد ماند و خط مرز در فاصله ده کیلومتری بیش میرود و علامت شماره ۶۱ در چهار کیلومتری در شمال یزدان و علامت شماره ۶۲ در ۵ ر۴ کیلومتری شمال شرقی یزدان قرار میگیرد.

از علامت ۶۲ تا ۷۲ خط مرز گاهی به جنوب شرقی و گاهی بطرف جنوب غربی منحرف شده تا چشمه شوراب میرسد در این قسمت خط مرز از بیابانهای خشک و بی حاصل عبور کرده و بگردنه غور غوری میرسد و علامت ۷۹ روی تپه مدخل گردنه ای قرار میگیرد پس از آن مرز ایران در امتداد سیاه کوه به سمت جنوب سیر می نماید و تا ملک سیاه کوه که نقطه مرزی بین ایران و افغانستان و بلوچستان است میرسد.

مرز ایران و بلوچستان انگلیس - از کوه ملك سیاه خط مرزی راه آهن زاهدان را قطع کرده تا هامون ماشکید و از آن بهد در کوه های مکران پیچیده دهستانهای جالق و دزک و کوچک و بم پشت را دور زده و بقله هندوان میرسد و از آنجا به سمت علیای رود نهنک منحرف شده و در امتداد این رود تا محل موسوم به یوسف چاه سیر نموده و بهد بطرف جنوب امتداد یافته در مشرق بندر کوثر بدریای عمان منتهن میگردد. »

۳ - مرزهای جنوب ایران - مرز ایران از گوانر شروع میشود و دریای عمان و کرانه شمالی این دریا و باب هرمز و خلیج فارس و کرانه شمالی خلیج و قسمتی از شط العرب که از مصب آن تا دهانه خین بین ایران و عراق و عرب واقع است مرز جنوبی را تشکیل می دهد ، درازی کرانه های جنوب ایران تقریباً ۱۸۳۰ کیلومتر میشود و تنگه هرمز مهمترین موقع آنست

۴ - مرزهای غرب -- تا قبل از جنگ بین المللی (۱۹۱۴ میلادی) مرزهای غربی ایران فقط با خاک عثمانی مجاور بود ولی پس از خاتمه جنگ و تجزیه متصرفات عثمانی و تشکیل دولت جدید عراق / عرب کشور ایران با ترکیه و عراق همخاک گردید و در ۲۳ ژانویه ۱۹۳۲ قراردادی با دولت ترکیه بسته شد که بواسطه قرار داد مزبور اختلافات مرزی با کشور ترکیه مرتفع و خط مرز جدید ، قرار زیر برقرار گردید .

مرز ایران و ترکیه خط مرزی از ستون شماره ۱ (که در خاک ایران واقع است) در ملتقای رودخانه قره سو و ارس شروع شده و پس از آن در امتداد قره سو سیر میکنند تا دریاچه پورولان و از آن بعد بستون نمرة ۳ که بکوه آغری داغ (کوه نوح) کوچک رسیده و بموازات جاده بیلیمان به شیخ بابو کشیده شده و نادهکده توجیک که متعلق بترکیه است میرسد و از آنجا از تپه هائی که در جنوب شرقی شیخ بابو واقع است گذشته و بکوه های ایوبک رسیده و پس از طی قلع متعدد به شیطان آباد که متعلق بایران است میرسد . خط مرزی از بین دود هکده شیطان آباد و دهستان گربوران (دهکده اخیر متعلق بترکیه است) گذشته و از قلع گربوران بکدوک خزین میرسد و از این نقطه تا خدر بابا که ملتقای رود

مرزهای ایران

هرائیل با قطور جای است ممتد است ، پس از آن از قلل کوههای عبور کرده بکوه ملا محمد داغ و کوتول داغ می پیوندد و تا کوههای دلاهر که ستون شماره ۹۹ نصب و مرز بین ایران و ترکیه و عراق است میرسد .

مرز ایران و عراق ^۱ مرز ایران و عراق همان مرز قدیمی ایران و عثمانی است و برای میله گذاری اخیراً دولت کمسیون تعیین نموده و با کمسیون عراق مشغول انجام این امر میباشند.

از نهر خین تا دوبرج - خط مرزی از نهر خین میگذرد تا نقطه ای که معروف است به الحد محمره (خرمشهر) و فلیه و خزعلبه پس از آن خط مرز از نهر خین میگذرد تا نهر اواله را به قریب ده جی والحد بعد از آن از شمال به جنوب مسقیماً متوجه گشته پس از آن عبور از بیابانها داخل هورالمظیم میگردد و چون این هور عبارت از باتلاقی است که از رودخانه دوبرج و کرخه تشکیل یافته و مستور از نزار و عبور از آن محال است آن را مرز قرار داده اند و از این نقطه خط مرزی بطرف شمال هورالمظیم متوجه میشود پس از این قسمت منحرف شده و مسقیماً از وسط هور گذشته بدنامه نهرام چبر (ام القیر) میرسد تا منتهی گردد به شطالعینا (رود کور) شط مزبور و کوههای رشید داغ و قبور الابدال داخل خاک ایران و باین ترتیب بسمتین که مرکز اعراب بنی طرف و هویره است جزء خاک ایران میشود .

از دوبرج تا سیروان رود - از دوبرج خط مرزی تغییر کرده از رشته کوههای فکه و جبل حمرین برودخانه تیب منتهی میشود و از رود مزبور

جغرافیای ایران

بعد سلسله کوههای حمرین متعلق بایران است تا منتهی شود بمیل پالک که عبارت از رودخانه خشکی است که در میان کرشیر میگذرد (گر بمعنی تپه و ماهور است) و این کرشیر تا مقابل ذرباطیه (زربادیه) مرز و از آنجا خط مرزی منحرف شده تا داخل رودخانه کنجیان چم (گنج عجم) میشود و از کوههای معروف به کولیک بزرگ و کولیک کوچک عبور نموده برودخانه ترساق منتهی میشود و از آن گذشته بقله کوه میهک تا برودخانه تلخ آب میرسد و از رودخانه تلخ آب متوجه شمال گردیده تانله کوه کللان در امتداد قلل کوهها رفته تا رود کانی شیخ میرسد سپس از کوه کله سوان میگذرد و از آن عبور کرده تا برودخانه کنگیر و بکوه ورنبلند ممتد میگردد تا برودخانه آب بخشان میرسد و از آن نقطه مرزی معروف است به نمود، خط مرزی پس از گذشتن نمود به جبل لوت باغچه و جبل باغچه میرسد و از آن گذشته بقله زین الکوس میرسد و بعد برودخانه الوند منتهی میشود و از آن نقطه رودخانه الوند تا رودخانه کانی برمرز میشود سپس از آنجا خارج شده تا میرسد بکوه آقداغ بزرگ که در اینجا نقطه مرزی عبارتست از تپه مرد آزما از آنجا داغ بزرگ و کوچک خط مرزی داخل رود فورتو شده به تنگ حمام میرسد و از آنجا بسمت شمال در امتداد قلل کوه آهنگران بفاصله یک فرسخ و نیم سیر میکنند تا بکوه برنیان میرسد و از آن گذشته داخل رود سبروان میشود.

از سیران تا رود لادین — خط مرزی پس از مدتی سیر در سبروان میرسد به کلاعه و آوارین سپس از رودخانه خارج شده داخل کوه کلاعه میشود و در امتداد قلل کوهها رفته تا دره طویله و بار در امتداد همان کوهها سیر کرده تا گردنه نعل کبی میرسد و از آنجا بقله کوه رفته در امتداد جنوب دره هانگر مله و بیاره میرسد (و این دهات معروف است به آورمان کهرن) و بعد از عبور از این دره در امتداد رشته قلل همان دره سیر کرده از نله سرام گذشته تا میرسد بکوههای اورمات تخت که عبور از آن بسیار سخت است از قلل اورمات بسمت شمال میرود (قلل معروف آن کساچار و دالانی و رنگین

مرزهای ایران

است) سپس از آنجا بقله ای میرسد معروف به کانی سیف (چشمه سب) و بعد بسمت شمال سیر کرده پس از گذشتن از گردنه چغان بسمت دره قزلچه میرود و از قله بایکدر گذشته تا گردنه نوجوان بسمت مشرق امتداد می یابد پس از آن تا شمال چم پراو بسمت مغرب منحرف میشود و از آنجا بسمت شمال بر میگردد تا میرسد برودخانه کیوه رود . قداری از این رودخانه تا آنجا که داخل رود لادین میشود خط مرزی است از لادین تا مرغاب خط مرزی از دنباله لادین تا رود بل طیت سیر میکند و سپس از گردنه زینویی خان احمد (زینویی یعنی گردنه) و زینویی لغوگیره و بکوه ابوالفتح و بزینویی جاسوسان و بکوه سرفرخه گذشته تا دشت وزه میرود و سپس از کوه سرکوترل که معروف است بشاخ سوادقندیل بزرگ و قندیل کوچک و شیخ شرو تا گردنه مرک سیر (مرک مرغ) گذشته و قلمی که در شمال دره حاج ابراهیم واقع است میرسد تا زینویی شیخ که در مغرب آن آبادی معروف به دارالامان است از آنجا بقله شیورس رسیده و از قله بردسوان و دجیبی دره گذشته و بگردنه خوینه و سرچشمه رودخانه قادر گذشته بقله دالان میرسد و کلمشین (که در کنار چاده رضاییه است) و آبادی اشنویه (که متعلق بایران است) میگذرد و سیر خط مرزی از کوه نمش و از آنجا بزینویی دولاغانی و کوههای ماهی هلاته و آوخ و کوه مور شهیدان و کوه غارات امتداد می یابد .

فصل یازدهم = جمعیت و نژاد ایران

تشکیلات جمعیت ایران
ایران از دیرباز محل سکونت انسان بوده چنانکه آلات و ادواتیکه در کوههای غربی ایران پیدا شده معلوم میدارد که از زمان قبل از تاریخ مردمانی در این بخش زندگی میکردند.

در طائس و کوههای البرز قبور مردم سیاه پوست پیدا و عقیده پاره‌ای از دانشمندان مردم شناسی بر این است که در دوره‌های پیش از تاریخ در آن موقعیکه آب و هوای ایران خیلی گرم و مرطوب بوده مردم این سامان سیاه پوست بوده‌اند.

بعدها ملل متمدنی مانند سومریها و آکدیها و عیلامی‌ها در جنوب و آشوریها و بابلیها در مغرب ایران یا بعرضه وجود گذاشتند سومریها کرانه‌های خلیج فارس را اشغال کردند؛ شهرهای اور (۱) که در تورات ارک نامیده شده و نیپور (۲) که از شهرهای نامی سومری میباشد معروف است؛ کاوشهای امریکائی‌ان ثابت میکنند که سومریها پیش از سه هزار سال قبل از میلاد گذشته‌های مفصلی داشته و در نزدیکی محل عشق آباد و دشت ترکان و دره گز اشیاء سفالین و ظروف سنگی بدست آمده که شباهت تامی با شیائیکه از سومریها پیدا شده دارد و حتی تصور میرود سومر و عیلام با تمدن ماوراء دریای خزر ارتباطی داشته و شاید سومریها از طرف شمال بخلیج فارس و جلگه بابل آمده باشند.

بر طبق مدارک تاریخی، مرکز کشور عیلام و آئزان تا صقمان بوده و در

جمعیت ایران

شهرستان آزان و سوبارا^۱ که همان ناحیه اصفهان باشد جزو يك حكومت بوده و این وضع تا قرن هفتم قبل از میلاد باقی بوده است و شهر گابه^۲ مرکز آزان بوده که محل کنونی اصفهان است .

شوش مهمترین شهر عیلام و از قدیمترین شهر های عالم است و شهر ماداگتو^۳ آثار کرخه و خای دالو در جای خرم آباد فعلی و اهواز از شهر های معروف اند و رومیه باشد :

در کوهای غربی ایران کاسیسوها^۴ که ایشان را آکوسیایان نیز نامیده اند و مهارت خودشان را در ساخت اشیاء آهنی و مفرغی و غیره بشبوت رسانده و در مازندران پتوریهها و در گیلان طوایف سگیل و کادوسیایان و آماریهها که نام خود را برودخانه سفیدرود داده اند و در بیکه ها که نام خود را به قلعه در فک کوه در جنوب منجیل داده اند سکنی داشته اند و بسیاری از اقوام دیگر که گذشته آنها در زیر خاک مخفی و مستور می باشد در این سرزمین زندگی کرده و کاوش ها و حفاریات اخیر در روی کاشان و تپه حصار و غیره ثابت میکند که قبل از ورود آرینها باین خاک جمعیت و شهر های بزرگ و متمدنی وجود داشته است و از این قبیل است شهر آنا^۵ و در چهارده کیلومتری عشق آباد که خرابه های آن نایک کیلو- متری این شهر دیده میشود، دیرینگی این شهر را به سه تا ۴ هزار سال قبل از میلاد نسبت داده اند .

شهر نسا که بعدها پایتخت اشکانیان شده و در دهکده باقرین عشق آباد و فیروزه کشف شده است .

همدان (آمدانه) - در سنگنبشته های تیکلات پالسر در حدود ۱۱۰۰

قبل از میلاد باین نام اشاره شده و بعدها در دوره هخامنشی با اسم هئنگمتان

۱ Cassissou ۴ Madactou ۳ Gabé ۲ Soubarata

جغرافیای ایران

خوانده شده دیگر شهری بارانهای آوستا باراجیس تورات که بجهت دیرنگی آنرا شیخ البلاد میخواندند و از این قبیل شهرها در گوشه و کنار کشور بسیار یافت میشود که ثابت مینماید قبل از ورود آرین ها بایران جمعیت متمدنی در نقاط مختلف ایران زندگانی میکردند و تاریخ آرین های ایرانی از قرن هفتم تا اواخر قرن هشتم پیش از میلاد آغاز میشود و هرچه قبل از آن بوده در پس پرده ظلمت مستور است.

بیشتر دانشمندان را عقیده براین است که از قرن ۱۴ قبل از میلاد مهاجرت آرین ها بایران شروع شده و تا قرن ششم قبل از میلاد امتداد داشته در سنگنبشته های آشوری هادر ۸۴۴ قبل از میلاد نامی از مادها برده شده است و پس از این تاریخ کشمکش آشور و ماد شروع میشود که در سنگنبشته ها و تاریخ ها از آن سخن رانده شده است.

آرین ها برخلاف سایر اقوام مهاجم که باعث خرابی ایران میشدند چون خیال زیست کردن در این کشور را داشتند بهر جا که وارد میشدند پس از تسلط بر بومیها قلعه ای بنا میکردند قسمتی را بمساکن خانواده ها تخصیص میدادند و قسمتی را به چشم واکذار میکردند و آنشی در آن روشن میکردند بعدها این قلعه ها توسعه پیدا کرد و تبدیل بدو شهر شده و از چند خانواده تشکیل میشد و مسکن آن ده بود که ویسی میگفتند. از چند تیره قبیله ترکیب می یافت و محل سکنای آن دهستان (بلوک) و نام آن همالو بوده و چند قوم مردمی را تشکیل میداد که محل آنرا استان (ولایت) یا ده یو میگفتند رئیس تیره را ویس پت و رئیس قوم را ده یو پت می نامیدند

کشور مادر آن زمان جمعیت زیاد داشته و آشور بزرگترین دولت آن

۱- برای اطلاعات بیشتر رجوع شود بتاریخ ایران باستان تألیف مرحوم پیرنیا

جهت ایران

زمان را از یا در آورده چنانکه پس از فتح نینوا بدست ما ۱۰ دیگر آشور سر بلند نکرد .

کشور گشائی شاهنشاهان هخامنشی کشوری که خاک آن از رود -
خانه گنگ (در هندوستان) تا طرابلس (در افریقا) و از رود جیحون تا مقدونیه
(در اروپا) گسترده بود بوجود آورد و نگاهداری آن ثابت مینماید که
ایران یکی از کشورهای پر جمعیت دنیای آن روز بوده و فرموده داریوش بزرگ
در باره فارس (سرزمین پارس که ثروت فراوان و اسب های زیبا و مردمان
دلور دارد و آهوار مزدا آنرا بمن بخشیده است از هیچ دشمنی باک ندارد)
خود شاهد این گفتار است .

بطور خلاصه ایران قدیم دارای جمعیت زیاد بوده و آن جمعیت تا
هجوم اسکندر مقدونی از عناصر مختلف بترتیب زیر تشکیل شده و ده است

۱- از مردمان غیر آریین سومری و عیلامی در جنوب و جنوب غربی

۲- سمیت ها و کاسیت ها در مغرب

۳- تیوریها و دریسکه ها در شمال

۴- عناصر غیر معلوم در مراکز مختلف ایران

۵- عناصر سیاه پوست در مکران و بعضی از کناره های خلیج فارس

۶- ورود آریین ها از ابتدای قرن چهاردهم پیش از میلاد بایران

۷- اختلاط و امتزاج آریین ها بابومیان

بعد از فتح اسکندر مقدونی عناصر جدیدی بایران آمده و تا اواخر

دوره سلوکی ها در ایران این اختلاط امتداد داشته است .

باید دانست که فتوحات هخامنشی ها و اشکانیان و ساسانیان و بسط

و توسعه کشور ایران باعث این شده بود که اقوام مجاور در زیر نفوذ ایرانی

در آمده و تا غریب ترین نواحی آسیای صغیر و زاد آریین تسلط داشته است

بعد از انقراض دولت ساسانیان بدست جمعیت تازی ایران یکچندی بدست اعراب افتاد و دولت بزرگ اسلامی که قلمرو آن از ماوراءالنهر تا شمال افریقا وسعت داشت تشکیل گردید و چون عربستان آنقدر استعداد و گنجایش جمعیت زیاد را نداشته نمیتوان پذیرفت که اختلاط عرب با ممالك مفتوحه چندین مؤثر بوده است فقط بواسطه پیروی ایرانیان بدین اسلام و ارتباط ایشان بادربار خلافت از این نظر عرب مآبی بیشتر توسعه داشته تا اختلاط واقعی نژادی.

در اواخر پادشاهی سامانیان طوایف ترك كه حدود و مسكن آنها دامنه كوههای تیان شان و ناحیه شمالی خوزستان و بخش های شمالی دریای خزر بوده قدرت و شوكتی بهم رسانیده شروع سرکشی کردند تا آن زمان اقتدار آرینها باندازه ای بود كه همیشه جلو گیری از پیشرفت تهاجم اقوام تورانی و هیاطله بطرف مغرب میشد شكست سامانیان بدست تركان بسال ۳۹۵ و تشکیل دولت غزنوی و آمدن سلجوقیان كه شعبه ای از تركان غز بودند ضعف و انحطاط آریانهای ماوراءالنهر را آشكار میسازد

استیلای قوم رحشی مغول بر کشورهای آباد و ویران کردن تمدن قدیمی ایران و باخاك يكسان کردن آثار انسانیت از كردار زشت و وحشیان خونخوار مغول دوره چندگیز و اخلاف اوست.

بعد از مغول بیابان گردی و صحرا شینی كه تا آنوقت در ایران خیلی كم مرسوم بود ظهور و شیوع پیدا كرده و در واقع حمله مغول كشور ما را از سیر تكامل باز داشته و چندین قرن ایران را بقیقرا پس نشاند.

در زمان صفویه آرامش و ترقی در تمام شرن كشور ایجاد گشته و اختلاط نژادی بواسطه فرستادن و تغییر مكان دادن ایالات بنقاط مختلفه

آب و هوای ایران

کشور بعمل آمد ولی طولی نکشید که فتنه افغان و لشکر کشی های نادر شاه سبب ائتلاف نفوس و کاهش جمعیت گشته بعدها قحطی ها و ناخوشیها و عدم مراعات قواعد بهداشت باعث تلف شدن و از بین رفتن مردم این کشور گردید در صورتیکه اگر زمینهای بایر و خشک و کوهستانهای ایران را استثنای نمایم ایران تقریباً پانصد هزار کیلومتر مربع زمین حاصلخیز دارد و اگر حده متوسط را ۷۰ نفر در هر کیلومتر مربع حساب نمایم ایران میتواند با آسانی دارای ۳۵ میلیون نفوس شود ولی متأسفانه بواسطه علل نامبرده جمعیت ایران از ۱۸ میلیون که بطور تقریب گفته میشود تجاوز نمیکند امروزه مسئله افزایش نفوس از مسائلی است که در کشورهای متمدن حائز درجه اول اهمیت میباشد و برآستی یکی از علل عمده ترقی تمدن و پیشرفت آن بشمار میرود زیرا کمی جمعیت يك کشور و شیوع بیماریها در بین اهالی يك سرزمین باعث ضعف و زبونی آن کشور در مقابل کشور های پر جمعیت گشته و بواسطه نداشتن عده کفافی برای استفاده کامل از منابع ثروت طبیعی خود موجب فقر و فلاکت آن کشور و نیازمندی آن نسبت بکشورهای دیگر میشود ، در صورتیکه وجود جمعیت کافی باعث فزونی قوت و قدرت و سیادت کشور و داشتن آرتش نیرومندی گشته و در نتیجه استفاده از منابع طبیعی (کانها و زمینهای حاصلخیز و غیره) کمک مهمی بر رفاه و سعادت و آسایش مردم میکنند و بی شبهه همین آسایش و رفاه و پیشرفت امور اقتصادی در زندگی معنوی نیز تأثیر کلی کرده مؤید ترقی علوم و صنایع و ادبیات میگردد .

برای زیاد شدن نفوس در کشورهای متمدن راههای مختلف پیش گرفته اند از آن جمله است ، تشویق و ترغیب مردم به زناشوئی و توالد و

جغرافیای ایران

تناسل (مثل دادن جایزه بپدران و مادرانی که دارای کودک کان متعدد باشند و معاف کردن خانواده هایی که افراد بسیار داشته باشند از مالیات و غیره) و از بین بردن بیماریهای واگیر و ناخوشیهای کودک کان و تاسیس بیمارستان و نگاهداری ناوانان و گدایان و ترویج و تعمیم ورزش در میان تمام طبقات مردم و مانند آن .

به همین منظور بفرمان اعلیحضرت همایون شاهنشاهی چندین سال است که از طرف دولت کنونی اقدامات مهمی برای افزایش نفوس در کشور ماحده است ، از قبیل احداث بیمارستانهای متعدد و پرورشگاههای یتیمان و شیرخوارگاهها و نوانخانه ها که تا اندازه ای از انلاف نفوس جلوگیری مینماید ، و نیز تاسیس دانشگاه و دانشسراها و تعمیم فرهنگ که اخیراً شالوده آن ریخته شده است مردم را به اصول بهداشت آشنا میسازد و همچنین تکمیل دانشکده پزشکی خود کمک مهمی است برای تسریع درمان و از بین بردن بیماریهای واگیر .

البته کارهای دیگری نیز هست که تاثیر کلی در زیاد شدن نفوس و اصلاح نژاد دارد مانند خشکاندن با تلاقهائی که مولد پشه های مالاریا است و احداث جنگل های سر و کاج و لوله کشی برای آب آشامیدنی و جلوگیری و منع از استعمال الكل و ثریاك که ستمگرترین دشمن ایران و نسل و نژاد ایرانی بشمار میرود .

اقدام دیگری که از طرف دولت برای بسط نمودن شهر نشین کردن ایلات و جلوگیری از انلاف نفوس شده همان شهر نشین کردن ایلات است شماره نفرات ایلات و تیره های مختلف ایران در حدود چهار میلیون بوده که هر سال در تابستان بسردسیر و هنگام زمستان بگردسیر

جمعیت ایران

روانه می شدند ، زندگانی ایشان بحال چادرنشینی وعادات و اخلاق آنها هر چند ساده بود لکن بامقتضیات کنونی تمدن دنیا تناسب نداشت و چون علاقه بآب و خاک و محوطه معینی نداشتند در صدد آبادی هم بر نیامده همه ساله دست رنج دهقانان و شهرنشینان مجاور را بیاد غارت و تاراج میدادند. از چندی پیش دولت مطالباتی کرده تقریباً تمام تیره های چادرنشین ایران را خلع اسلحه و اسکان و شهرنشین نموده است از این راه از اتلاف نفوس این قسمت از جمعیت کشور که در نتیجه بی مبالائی چادرنشینی و شیوع بیماریها بعمل می آمد جلو گیری شده است .

در اسکان ایالات دو منظور عالی بوسیله ایالات انجام گرفته است : یکی رهائی دادن قسمت مهمی از جمعیت کشور از زندگانی خانه بدوشی و بی تکلیفی سابق و آشنا کردن آنان با اصول زندگانی نوین و تعمیم سواد و دانش در میان آنان . دیگر تعمیم کشت و زرع در قسمت بزرگی از اراضی که بعلت نبودن جمعیت و کارگر بایر مانده بود و این امر خود موجب توجه ایالات اسکان شده بکار و کوشش و سبب بروز علاقه کامل آنان بآب و خاک کشور گردیده است .

فصل دوازدهم - تقسیمات ایران

ایران سابقاً به ۲۷ قسمت تقسیم شده بود و هر يك از این تقسیمات بر حسب اهمیت دارای حکامی بودند که با سامی مختلف والی (برای ایالت) حاکم (برای ولایت) نایب الحکومه (برای بلوک) و غیره نامیده میشدند، والیها مسئول حکومت مرکزی بودند و از طرف شخص پادشاه انتخاب میشدند و حکام را و وزارت کشور معین مینمود.

تقسیمات قدیم ایران از این قرار بود:

- ۱- آذربایجان ۲- خراسان و سیستان ۳- فارس و لارستان ۴- کرمان و بلوچستان ۵- گیلان ۶- مازندران ۷- کرگان (استرآباد) ۸- تهران ۹- قزوین ۱۰- خراسان ۱۱- همدان ۱۲- عراق ۱۳- ملایر، نهاوند، توپسرکان (ولایات سه گانه) ۱۴- قم ۱۵- ساوه و زرنند ۱۶- کاشان ۱۷- کمره، گلپایگان، خونسار، محلات ۱۸- اصفهان ۱۹- بختیاری ۲۰- یزد ۲۱- بروجرد ۲۲- کردستان ۲۳- کرمانشاهان ۲۴- لرستان ۲۵- خوزستان ۲۶- بنادر خلیج فارس ۲۷- کویرهای مرکزی

در آبان ماه ۱۳۱۶ وزارت کشور لایحه‌ای به مجلس شورای ملی پیشنهاد کرده تقسیمات کشور

تقسیمات کنونی

بر تئیب زیر تصویب گردید:

کشور ایران به ۴۹ استان و ۴۹ شهرستان تقسیم میشود هر استان مرکب از چند شهرستان و هر شهرستان مرکب از چند بخش و هر بخش مرکب از چند دهستان و دهستان مرکب از چند قصبه و دهکده میباشد.

تقسیمات

هر استان در تحت اداره یکنفر استاندار قرار داده میشود که در حدود مقررات این قانون به فرمانداران حوزه مأموریت خود دستور و تعلیمات میدهد و با وزارت کشور رابطه مستقیم دارد.

استانداران دارای هر کزنابت نبوده و در کلیه امور شهرستانهای تابعه بازرسی کرده و مسئول حسن جریان کارهای آنها هستند.

هر شهرستان را یکنفر فرماندار و هر بخش را یکنفر بخشدار و هر دهستان را یکدهدار و یک یا چندده را یک کدخدای اداره میکنند.

استاندار از بین کارکنان رسمی دولت بموجب پیشنهاد وزارت کشور و فرمان همایونی منصوب میشود.

فرماندار از بین کارکنان رسمی دولت با پیشنهاد استاندار وزارت کشور و فرمان همایونی منصوب میشود؛ در صورت لزوم ممکن است اشخاصی که دارای پیشینه خدمت رسمی نیستند بموجب تصویبنامه هیئت وزیران و فرمان همایونی بسمت استانداری یا فرمانداری گماشته شوند.

بخشدار از بین کارکنان رسمی دولت به پیشنهاد بخشدار و موافقت استاندار و فرمان وزارت کشور منصوب میشود و دهدار از بین ساکنین بخش به پیشنهاد بخشدار و فرمان فرماندار تعیین میشود.

وزارت کشور میتواند دهدار را از بین کارکنان کشور به پیشنهاد فرماندار انتخاب نماید.

کدخدا از بین ساکنین دائمی ده یا دهکده ها بمعرفی مالک و پیشنهاد بخشدار و فرمان فرماندار تعیین میگردد.

فرمانداران در حدود قانون دارای وظایفی هستند که زیر نظر و مطابق دستور استاندار وظایف محوله را انجام مینمایند.

جغرافیای ایران

وظایف فرماندار عبارتست از:

- ۱- حفظ سیاست عمومی دولت در حوزه مأموریت خود و مراقبت در بهبودی اوضاع اجتماعی محل
 - ۲- جدیت در پیشرفت امور کشاورزی و عمران و وادار کردن اهالی و ملاکین با اجرای برنامه کشاورزی که از طرف اداره کل کشاورزی داده میشود
 - ۳- مراقبت در پیشرفت امور اقتصادی و پیشه و هنر .
 - ۴- مراقبت و جدیت در اجرای مقررات بازرسی بهداشت گیاهها و جانوران و مسائل مربوط به پیشرفت کشاورزی .
 - ۵- مراقبت در توسعه تربیت بدنی و پیشرفت امور فرهنگی و تربیت سالمندان
 - ۶- مراقبت و نظارت در امور بهداشتی و بهداشت .
 - ۷- نظارت در امور شهر دارها .
 - ۸- انجام انتخابات نمایندگان مجلس شورای ملی
 - ۹- انجام امر انتخابات شهرداری و اطاقهای بازرگانی .
 - ۱۰- ریاست شورای اداری شهرستان .
 - ۱۱- ریاست مجلس سرباز گیری .
 - ۱۲- ریاست کمیسیون مالیات بر درآمد
 - ۱۳- کلیه امور دیگر که مطابق قوانین بعهدہ فرماندار و اگذار میشود
- تقسیمات استانها و شهرستانها و بخشهای تابعه بقرار ذیل است :
- استان یکم

بخشهای تابعه

شهرستان

۱- زنجان - زنجان - ابهر - سیروان - قیدار ماه نشان

شهرستان	بخشهای تابعه
۲- قزوین	قزوین - بوئین - ضیاءآباد - معلم - کلایه - آوه آب يك
۳- ساوه	ساوه - نوبران
۴- اراك	اراك - فرمهین - ترخواران - سربند - وفس.
۵- رشت	رشت - فومن - رودبار - لاهیجان - بندر پهلوی کوچصفهان - خمام - لنگرود - سفارود.
۶- شمسوار	شمسوار - نوشهر - رودسر.
	استان دوم
۷- قم	قم - كهك - دستجرد - محلات.
۸- کاشان	کاشان - قمصر - میمه - نطنز.
۹- تهران	کن - افجه - شهرری - کرج - علی شاه عوض - ورامین ایوانکی - دماوند - کولج.
۱۰- سمنان	سمنان - سنکسر - دامغان - شاهرود - میامی - گرمسار
۱۱- ساری	ساری - بهشهر - چهار دانگه - بابل - بابل سر - بندپی آمل - نور - لاریجان - شاهی - سواد کوه - فیروز کوه علی آباد - بندر شاه - گومیشان - بندر کز - کردکوی گنبد قابوس - رامیان - مینودشت - داش برون پهلوی دژ
	استان سوم
۱۳- تبریز	تبریز - بستان آباد - آذرشهر - مرند - شبستر - اهر خدا آفرین

جغرافیای ایران

بخشهای تابعه	شهرستان
اردبیل - سراب - گرمی - مشکین شهر - آستارا	۱۴ - اردبیل
هروآباد	
استان چهارم	
خوی - ماکو - سیه چشمه - پلدشت - شاهپور.	۱۵ - خوی
رضائیه - اشنویه - سلدوز .	۱۶ - رضائیه
مهاباد - بوکان - سردشت - بانه - سقز - شاهین دژ	۱۷ - مهاباد
تکاب .	
مراغه - مرحمت آباد - سراسکند - میانه .	۱۸ - مراغه
بیجار .	۱۹ - بیجار
استان پنجم	
ایلام - آبدانان - مهران - ارگوازی - دهلران - جوار	۲۰ - ایلام
بدره - اندیمشك (صالح آباد) .	
شاه آباد - کرند - قصر شیرین - ایوان .	۲۱ - شاه آباد
کرمانشاهان - گنکاور - هرسین - صحنه .	۲۲ - کرمانشاهان
سنندج - قروه - کامیاران - سقز - مریوان -	۲۳ - سنندج
اوی هنک - میران شاه - پاوه .	
ملایر - نهاوند - نویسرکان .	۲۴ - ملایر
همدان - اسدآباد - رزن - کبوترآهنك - سیمینه رود.	۲۵ - همدان
استان ششم	
خرم آباد - سلسله - دلفان - چغروند - ویسیان -	۲۶ - خرم آباد
زاغه - کوه دشت - دوده - ملاوی - بروجرد -	
دورود - اشترنجان .	

تقسیمات

بخشهای تابعه	شهرستان
گلپایگان - خمین - خوانسار - الیکودرز .	۲۷ - گلپایگان
اهواز - شوشتر - دزفول - مسجد سلیمان - طوف سفید - رامهرمز - سوسن گرد - بستان - ابنده قلعه زراس - ده دز - جانکی .	۲۸ - اهواز
خرمشهر - آبادان - قصبه - شادگان - هندیجان .	۲۹ - خرمشهر
استان هفتم	
بهبهان - تل خسرو (شهرستان بهبهان قانوناً جزو استان هفتم ولی فعلاً بطور آزمایش بموجب تصویب وزارتی جزو استان ششم میباشد) .	۳۰ - بهبهان
شیراز - فیروزآباد - ممسنی - کازرون - اردکان زرقان - قیروکازوین .	۳۱ - شیراز
بوشهر - برازجان - خرموج - ریگ - اهرم کنکان - دیام .	۳۲ - بوشهر
فسا - نیریز - اصطهبانات - داراب - سعادتآباد .	۳۳ - فسا
آباده - سمیرم - بوانات .	۳۴ - آباده
لار . لمکه - گاوبندی - بستک - جهرم جویم .	۳۵ - لار
استان هشتم	
کرمان شهداد - راور - زرنده - فسنجان - سیرجان ماهان - بافت .	۳۶ - کرمان
بم - سبزواران - ساردویه - کهنو - مشیز .	۳۷ - بم
بندرعباس - میناب - جاسک - قشم .	۳۸ - بندرعباس

جنرافیای آبران

شهرستان	بخشهای تابعه
۳۹- خاش	خاش - قصرقند - ایرانشهر - سراوان - بزمان سرباز - چاه بهار - زاهدان .
۴۰- زابل .	زابل - میان کنگی . استان نهم
۴۱- سبزوار	سبزوار - جغتای - ششتمد - (تکاب) - داورزن صفی آباد
۴۲- بیرجند	بیرجند - قاین - درمیان - مازان .
۴۳- تربت حیدری	تربت حیدری - فیض آباد - سنکان - خواف - کدکن .
۴۴- مشهد	مشهد - اردک - طر قبه - احمد آباد - سرخس فریمان - زور آباد - طیبات - نیشابور - کلات .
۴۵- قوچان	قوچان - شیروان - محمد آباد - لطف آباد - باجگیران .
۴۶- بجنورد	بجنورد - اسفراین - مانه .
۴۷- گناباد	گناباد - بجنستان - فردوس - طبس - کاشمر . استان دهم
۴۸- اصفهان	اصفهان - نجف آباد - شهر گورد - شهرضا - اردستان کوهپایه - داران - فلاورجان - اردل - اردکان اخوره .
۴۹- یزد	یزد - اردکان - نائین - خور - خضر آباد خرائق - بافق - اشک زر - مهریز - نفت - نیر شهر بابک .

فصل سیزدهم - آذربایجان - استان سوم و چهارم

وضع و موقع
آذربایجان قسمتی از مادی قدیم و بخش شمال
غربی کشور شاهنشاهی است و از طرف شمال به
خاک قفقازیه و از مغرب هم مرز با ترکیه و عراق و از مشرق بکوههای طالش
و مغان و از جنوب بکردستان و خمسه محدود است .

چون آذربایجان دارای موقعیت طبیعی و نظامی و اقتصادی مهمی
است همیشه در دوره های تاریخی مورد توجه حکومتها و سلاطین وقت
بوده است مساحت کنونی آن ۱۰۴۰۰۰ کیلومتر مربع و جمعیت آن
قریب به دو میلیون و نیم است و بواسطه عهدنامه ترکمانچای شهرستانهای
مهم و پر ثروت این استان که همیشه جزو این قسمت بوده و اگذار بر روسیه
گردید و مرز کنونی کشور شاهنشاهی در این استان با همسایه شمالی همان
رودخانه ارس می باشد

آذربایجان بخشی است کوهستانی و فلانی است مرتفع که پست
ترین نقاطش در باجه رضائیة ۱۳۰۰ متر ارتفاع دارد .

چین خورد گی های آن اغلب متعلق بدوران سوم است ولی بعد ها
کوه های آتش فشان متعددی مانند کوه نوح و سبلان و سپند در آن احداث
گشته و بواسطه شدت فشار آتش فشانی سطح آنرا بالا آورده و نظم چین
خورد گیهای سابق را بهم زده است .

کوه های آتش فشان سبب اتصال و پیوستگی رشته های مختلف چین
خورد گیهای قدیمی شده بدین ترتیب آذربایجان يك وحدت جغرافیائی پیدا

جغرافیای ایران

کرده بشرح ذیل : آتش فشان سیلان در شمال شرقی سبب اتصال رشته کوه های طالش یا ارسباران (قراجه داغ) و کوه بزغوش شده و کوه نوح در شمال غربی سبب گرم خوردن و اتصال کوه های ارسباران و قفقاز و ترکیه و آتش فشان سهند در جنوب تبریز سبب پیوستگی با سیلان و بزغوش و قافلان کوه در جنوب گردیده است .

آب و هوای آذربایجان در تابستان معتدل (بیشینه آب و هوا
آن ۳۷ درجه است) ولی در زمستان درجه حرارت ممکن است از ۳۹ درجه زیر صفر نیز تجاوز کند، هوای اطراف رضائیه نسبتاً معتدل تر و سرمای شدید در آنجا کم دیده شده و مقدار متوسط باران در رضائیه ۵۰ سانتیمتر است و آذربایجان بطور متوسط ۳۰ سانتیمتر باران دارد .

در زمستان برف های سنگین در کوهستانها دیده میشود و عبور و مرور از گردنه ها مشکل میگردد .

بواسطه آن نسبتاً فراوان وزمینهای آتش فشان که خیلی مساعد برای کشاورزی است ، آذربایجان بسیار حاصلخیز و یکی از بخش های مهم این کشور است. وضع بهم خوردگی کوه ها چنانکه گفته شد نسبت به آن گردیده که کانه های مهم و فراوان در نقاط مختلف آن یافت میشود و امید صنعتی شدن آن زیاد است .

آذربایجان بواسطه موقعیت نظامی که دارا میباشد زبان مردم مرکز لشکر کشتی های مهم بوده و از راه همین سرزمین است که هزاران سپاه ترک و مغول بطرف قفقاز و آسیای صغیر و عراق روانه میشده ، بنابراین چون مرکز سپاه گیری و بعضی از شهر های آن مدتی پایتخت

آذربایجان

ابلیخان ترك و مغول بوده زبان تركی در آن متداول شده ولی در بعضی از قسمتهای کوهستانی که از تهاجم بیگانه مصون بوده زبان ایرانی قدیم هنوز متداول است و مردم اینگونه نقاط بزبان تركی آشنا نیستند.

با وجود این تغییرات، مردم این مرز گذشته‌های پرافتخار نیاکان خود را بخاطر دارند، زیرا بزرگترین معابد و آتشکده‌های ساسانی در حوالی شهر مراغه بوده و پادشاهان ساسانی پیاده برای زیارت بآن نقطه میرفتند و خود نام آذربایگان کافی است که حس میهن پرستی مردم این سرزمین را که همیشه برای فداکاری در دفاع از خاک ایران در مقابل بیگانه بوده‌اند جاودان نگاه بدارد.

در این استان راه‌های مهم، شهرستانها را بهم مربوط
 راه‌ها
 مینماید و برای حمل و نقل کالا بمقصد کشورهای
 بیگانه جاده‌های مهم نیز موجود است بشرح زیر:

راه تبریز به ترابوزان که راه بازرگانی ایران و ترکیه است.
 از تبریز به بازرگان جاده انومبیل و بولور ۳۱۲ کیلومتر، تبریز به تهران
 ۶۲۶ کیلومتر، جلفا بر ضائیه از راه خوی ۲۱۹ کیلومتر، گلستانخانه بر ضائیه
 ۲۱ کیلومتر، تبریز به خانه رز عراق بدر ازای ۳۷۰ کیلومتر از مراغه
 میان دو آب مهاباد به حیدرآباد متصل میشود، راه ترین اردبیل آستارا ۲۸۰
 کیلومتر، اردبیل به پیله سوار ۲۲۸ کیلومتر که از مشکین، خیاد و اهر
 میگذرد، اردبیل بخلاخال ۵۵ کیلومتر، اردبیل بمیان ۱۸۰ کیلومتر
 که از سراب میگذرد.

راه آهن آذربایجان - تبریز به جلفا با خط فرعی از صوفیان بشر فخانه
 (بندر دریاچه شاهی) مجموعاً ۱۹۸ کیلومتر و دارای ۱۳ ایستگاه میباشد.

جغرافیای ایران

علاوه بر جاده‌ها و راه آهن، کشتی رانی در دریاچه رضائیه میان شرفخانه (بندر بخش تبریز) سفید گنبد (بندر جزیره شاهی) گلخانه (بندر بخش رضائیه) حیدرآباد (بندر بخش مهاباد) دانالو (بندر بخش مراغه) برقرار است.

آذربایجان شرقی
استان سوم و بخشهای تابعه آن از اینقرار است:
یا استان سوم

۱- شهرستان تبریز شامل بخشهای: بستان آباد
آذرشهر - مرند - شبستر - اهر - خداآفرین -

۲- شهرستان اردبیل شامل بخشهای: سراب گرمی - مشکین شهر

آستارا - هروآباد -

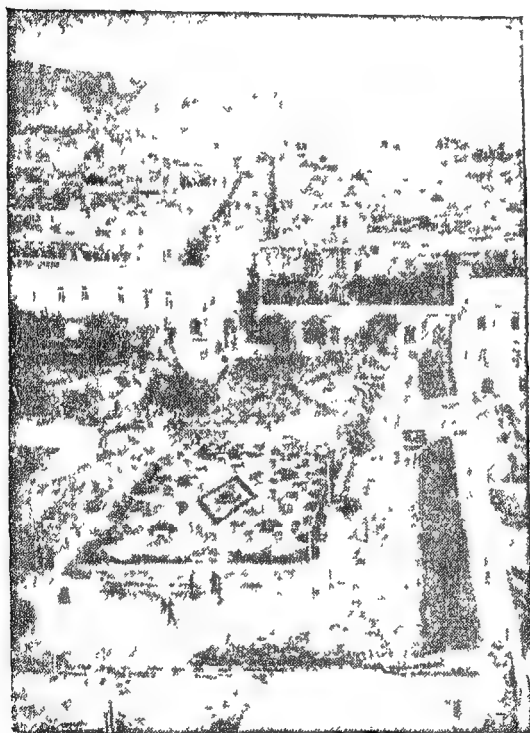
۹- تبریز - در جلگه آبرفتی در شمال شرقی دریاچه رضائیه واقع شده و این جلگه بواسطه چند رودخانه مانند تلخ رود (آجی) و مهران رود (میدان چای) و غیره که از شهر تبریز میگذرد مشروب میشود و دهستانهای آن اغلب در دامنه‌های سهند و ارسباران و کنار دریاچه واقع شده مرکز آن شهر تبریز است که در ارتفاع ۱۴۱۶ متر و در شمال شرقی آن تپه‌های عینل و زینل با ارتفاع ۱۸۰۰ متر قرار گرفته و سهند را بکوه‌های ارسباران متصل مینماید و قله سهند (۳۵۴۷ متر) بفاصله ۵۰ کیلومتر در جنوب شهر واقع شده است عرض شمالی آن ۳۸ درجه و ۴ دقیقه و طول شرقی آن از گرینویچ ۴۶ درجه و ۱۸ دقیقه و فاصله آن از تهران در امتداد راه شوسه ۶۲۶ کیلومتر است.

جمعیت تبریز در حدود ۲۴۰۰۰۰ نفر، هوای آن در زمستان بسیار سرد و برف آن زیاد است و در تابستان مجاورت با کوه سهند و باغهای متعدد اطراف سبب اعتدال هوای آن میشود، بیشینه حرارت تابستانی در مرداد ماه به ۳۷+ درجه و کمینه آن در زمستان به ۱۵- درجه زیر صفر میرسد

آذربایجان

ولی گاهی در آن شهر حرارت زمستان به ۲۴ تا ۲۶ درجه زیر صفر نیز رسیده است .

تبریز مکرر در اثر زلزله خراب شده و شدیدترین آن‌ها در سال ۴۱۱ هجری و بار دیگر در سال ۱۲۲۳ شمسی بوده و بیشتر این زلزله‌ها شاید بواسطه مجاورت با کوه آتش فشان خاموش سهند است .



شکل ۱۲۱- منظره‌ای از دور نمای شهر تبریز

تبریز مرکز مازرگانی آذربایجان و یکی از مراکز مهم تجارت قالی ایران است و در سال ۱۳۱۷ تقریباً نوزده میلیون ریال قالی و قالیچه

جغرافیای ایران

و فرش‌های مختلف بخارج فرستاده است، جمع‌بازرگانی و معاملات آن در سال ۱۳۱۷ بالغ بر ۶۴۲۹۶۱۷۱ ریال که از این مقدار ۱۳۵۵۲۱۸ ریال بهای فرستاده‌ها و بقیه بهای رسیده‌های آن بوده است.

تبریز یکی از شهرهای بزرگ ایران است و مردم آن اغلب با صنعتگرند و با باموربازرگانی اشتغال دارند، بنسگاه‌های صنعتی در این شهر زیاد و کارخانه‌های چرم‌سازی و صابون‌سازی آن معروف می‌باشد و شهر تبریز مرکز فرمانداری استان سوم و دهستان‌های آن بدین قرار است،

الف- دهستان اوجان که در جنوب شرقی واقع و دارای ۴۳ دهکده ۳۵ هزار جمعیت و بستان آباد که در همین دهستان واقع است بواسطه اهمیت و موقعیت آن مرکز دهستان شده است.

ب- عباس که مرکز آن سیاه‌چمن و دارای ۵ دهکده است.

ج- مهران و دارای ۱۰۱ دهکده که مرکز آن باسمنج است.

د- اسکو دارای هشت دهکده و ده اسکو مرکز دهستان مزبور است

هـ - رودقات دارای ۳۷ دهکده که مرکز آن صوفیان است

و- سردصحرای دارای ۵۸ دهکده

ز- شهاب دارای شش دهکده

ح- مواضع خان دارای ۳۷ دهکده.

ط- دیدهر مرکزباز ۲۱ دهکده و دارای ۲۷۳۴ خانوار (۱۶۰۰ نفر)

نفر) سکنه است

ی- آذرشهر (دهخوارقان) مرکزباز ۴۵ دهکده و ۷۲۴ خانوار و ۵۰۰ نفر سکنه و گورگان از محال آن بشمار می‌روند مرکز آن دهخوار- قان و از طرف شمال محدود است بمحال سردصحرای از طرف مشرق

به سکو، از طرف جنوب به دیز جرود و از طرف مغرب بدریاچه رضائیه.

۳- مرند - در شمال شرقی دریاچه رضائیه واقع شده، این شهرستان بسیار حاصلخیز و ارتفاع آن ۱۲۹۹ متر از سطح دریا و دارای باغهای فراوان و جو بسیار متعدد است و در موقع صافی هوا قله کوه توح کوچک را میتوان از آنجا دید و دهستانهای اطراف مرند به حاصلخیزی معروف است دهنکده های مهمش عبارت است از اردنق و شبستر و صوفیان که ایستگاه راه آهن تبریز به جلفاست.

۳- ارسباران (قراجه داغ) - بخشی است که دهستانی که بین رود ارس و کوههای ارسباران واقع شده و تقریباً دارای دویست هزار نفر جمعیت و مرکز آن اهر است که قریب ۱۴ هزار نفر جمعیت دارد و دهستانهای آباد در اطراف آن واقع شده است.

۴- شهرستان اردبیل - در قسمت شرقی آذربایجان واقع شده و بوسیله ماهی رود (بالقچای) مشروب میشود، مرکز آن شهر اردبیل در ۴۸ درجه و ۶ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه و ۵ دقیقه عرض شمالی و در ۱۳۷۷ متر ارتفاع بنا شده و فاصله آن تا مرکز قریب ۴۰ کیلومتر است این شهر در فلاتی بشکل دایره ساخته شده که کوههایی آنرا احاطه نموده در مغرب آن آتشفشان خاموش سبلان با ارتفاع ۴۸۲۰ متر قرار گرفته که پیوسته در برف مستور است در اطراف شهر که زمینش آهکی است درخت کم است ولی بوسیله کاریزها بخوبی مشروب شده و مزارع مهم و مراتع وسیع برای پرورش دامها دارد آب و هوای آن زیاده در دلی سالم است و از میوه های آن گیلاس و سیب و گلابی معروف است در اطراف اردبیل چشمه های آب گرم فراوان یافت میشود و بواسطه همین چشمه ها و هوای معتدل شهر

جغرافیای ایران

اردبیل کاهیکاهی مقرر تابستانی پادشاهان ایران بوده است. از بناهای معروف این شهر مقبره شیخ صفی الدین عارف مشهور است که دارای کتابخانه مهم و معتبری بوده و در زمان شاه عباس کبیر وقف مقبره شده ولی در زمان جنگ روس و ایران در سال ۱۸۲۸ میلادی در دوره قاجاریه پاسکویچ سردار روس آنرا بیغما برده و به کتابخانه بطور و گراد منتقل نمود.

موقعیت اردبیل بسیار مهم است زیرا که بر سر راه بازرگانی تبریز و آستارا و لنکران واقع شده و واسطه تجارتی قفقازیه و شهرهای داخلی آذربایجان و گردنه حیران که موقعیت نظامی آن مهم است در سر راه اردبیل با آستارا در کوههای طالش واقع است.

بهترین فرستاده‌های آن خشکبار و قالی و پشم است. جمعیت کمونی در حدود ۷۰۵۰۰ نفر و از آن موقعیکه ایلات اطراف را اسکان کرده‌اند جمعیت شهر رو به فزونی است. توابع اردبیل از این قرار است.

الف - اجارود مرکز آن گرمی و دازای ۹۹ ده میباشد.

ب - مشکین شهر مرکز آن خنیا و دازای ۱۰۰ هزار جمعیت.

ج - مغان در کنار رود ارس سابقاً مسکن تیره‌های شاهسون بوده و دهکده‌های زیادی ندارد، نادر شاه افشار در این محل پادشاهی ایران انتخاب شد.

د - نمین و ولکیچ مرکز آن ولکیچ دازای ۵۸ دهکده و ۱۹

هزار جمعیت.

۵ - آستارا - واقع است بین اردبیل و دریای خزر و بازرگانی

آذربایجان با بنادر دریای خزر و توسط همین بندر از راه اردبیل انجام میگیرد و در مقابل آستارای روس واقع شده است.

۶ - سراب - سراب واقع است بین اردبیل و تبریز و سرچشمه

نلخ رود از آنجاست و بواسطه واقع بودن میان کوههای سبلان و بزغوش و سهند دارای آب فراوان و جلگه های حاصلخیز متعدد و کله داری آن زیاد است و تقریباً دارای ۱۱۰۰۰۰ جمعیت و از توابع آن دهستان آلان براغوش است .

۷ - گرم رود - در جنوب سراب واقع شده و رود قرانقوازان میگذرد مرکز آن میانه است و دارای ۱۴۹ دهکده و شصت هزار نفر جمعیت و در دامنه قافلانکوه واقع است .

۸ - هشترو - در مغرب گرم رود در دامنه های شرقی سهند واقع شده ، دارای زمستانهای سخت و تابستانهای معتدل و دهستانهای حاصلخیز متعدد میباشد که بواسطه شعب سفیدرود مشروب میشود و مراتع متعدد دارد که در آنها کله های زیاد نگاه میدارند ، دارای ۱۸۸ ده مرکز آن آتش بیک و دهستانهای معتبر آن چارایماق و قوربجای میباشد .

۹ - خلیخال - در مغرب گیلان واقع شده و ناحیه ای کوهستانی و سرد سیر و دارای دره های حاصلخیز میباشد ، مرکز آن هرو آباد است ، بعضی از شعب سفید رود از این بخش سرچشمه میگیرد .

۱۰ - مراغه - در جنوب سهند و جنوب شرقی دریاچه رضائیه در دره بسیار حاصلخیز و پر آبی واقع شده ارتفاع آن از سطح دریا ۱۴۶۵ متر است ، موقعیت جغرافیائی آن بسیار مهم و دارای دهکده های معتبر است که در آنها انواع میوه بخصوص انگور بهیل میآید مرکز آن شهر قدیمی مراغه است که در کنار صافی رود بنا شده ، عرض شمالی آن ۳۷ درجه و ۲۳ دقیقه و طول شرقی آن ۴۶ درجه و ۱۶ دقیقه و فاصله آن از تبریز قریب به ۱۳۰ کیلومتر و از دریاچه قریب ۲۸ کیلومتر می باشد . در دوره

جغرافیای ایران

مغول هولا کوخان آنرا پایتخت خود قرار داد.

جمعیت آن تقریباً ۵۰۵۰۰ نفر و بخش های مهم آن عبارتند از بناجو واقع در جنوب غربی مراغه جمعیت آن تقریباً ۳۸۰۰۰ نفر که مرکز آن بناب دارای ۱۴۰۰۰ نفر جمعیت است، دهکده های مهم آن عبارتند از دیز جرود مرکز آن عجب شیرو گاو دول مرکز آن ملک کندی است.

۱۱- شاهین دژ (صایق قلعه افشار) - در جنوب مراغه واقع شده بخشی است کوهستانی و دارای دهکده های متعدد و از شعب زربینه رود و ساروق رود مشروب می شود، شهر قدیم شبستر در آن واقع شده که آنرا تخت سلیمان مینامند و مرکز خرابه های آن دریاچه ایست به ژرفای ۴۵ متر که سطح آب آن همیشه ثابت میباشد و در جنوب غربی آن کوه کرفتو است که دارای غارهای متعدد و کانه های زربخ و سرب و گوگرد فراوان است مردم آن بکله داری میپردازند.

دهکده های معتبر آن عبارت است از گوی آقاج و تیکان تپه.

آذربایجان غربی	شهرستانهای تابعه آن عبارتند از : شهرستان
یا	خوی، شهرستان رضائیه، شهرستان مهاباد و
استان چهارم	شاهین دژ، شهرستان مراغه، شهرستان بیجار -

از شهرستانهای نامبرده مراغه و شاهین دژ در قسمت آذربایجان شرقی شرح داده شد و شهرستان بیجار نیز که جزء استان چهارم و از لحاظ جغرافیائی قسمتی از کردستان است علیحده در جغرافیای کردستان نوشته خواهد شد.

۹- ماکو - در گوشه شمال غربی آذربایجان در دامنه کوه نوح کوچک واقع شده و موقعیت جغرافیائی و نظامی آن مهم است و از لحاظ

آذربایجان

تقسیمات کشور جزو شهرستان خوی میباشد و در مرز سه کشور ایران و روسیه و ترکیه قرار گرفته است. بخش ما کو دارای ارتفاعات و دره های حاصلخیز است در مرکز آن بین رودخانه زنگه مار (ما کو چای) و آق چای کوه منفردی وجود دارد که در دامنه آن و دامنه نوح کوچک و کوههای مرزی مراتع سبز و خرم گسترده است.

زمینهای ما کو در صورت داشتن آب یکی از بهترین و حاصلخیز ترین اراضی میباشد. رودخانهائیکه از کوههای اطراف جریان دارد اغلب برود ارس میریزد. شهر ما کو در تنگه ای که رودخانه ما کو چای از آن عبور میکند بطور غربی بنا شده، در قسمت شرقی رودخانه کوه مستقیماً فرود آمده و در قسمت غربی تا دوست متر ارتفاع از سطح رودخانه قرار گرفته است بطوریکه قسمتی از کوه، شهر را مانند پتھر در پناه خود جای داده و شهر بطور نیمه دایره در دامنه این کوه واقع شده است.

در ارتفاعات اطراف شهر خرابه و آثار دژهای قدیمی دیده می شود و در نزدیك آن غار وسیعی است که دارای آب جاریست و عده زیادی را میتوان در آن جای داد.

آب و هوای ما کو سرد و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۲۹۴ متر و جمعیت آن ۵۰۰۰ نفر و آبادیهای آن عبارت است از: چای باره که دارای ۴۹ ده میباشد و ۷۵۰۰ نفر جمعیت دارد و چای باسار مرکز آن پلدشت و بخش چالدران که مرکز آن سیه چشمه (قراغینی سابق) است.

۴- خوی - این شهرستان در شمال غربی دریاچه رضائیه واقع شده دارای دهستانهای مهم حاصلخیزی است که در دره ای بارتفاع ۱۱۰۰ متر قرار گرفته و بنابراین از سطح دریاچه رضائیه پست تر میباشد، درازی

جغرافیای ایران

دره خوی قریب ۲۹ و بهنای آن قریب ۱۲ کیلو متر است و بواسطه آب های جاری و کاریزهای بسیار خوب مشروب میشود و نوع غلات و پنبه و مخصوصاً میوه های باغهای آن مشهور و کلایه های آن بسیار لذیذ است .

بطور کلی آب و هوای خوی و نواحی آن معتدل و آبیاری بیشتر بوسیله رود خانه است ولی از قنوات هم استفاده میشود پرورش دامها در خوی رواج دارد و مقداری از محصول دامهای آن بخارج فرستاده میشود .

مرکز این شهرستان خوی است که در ۳۸ درجه و ۳۷ دقیقه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۱۵ دقیقه طول شرقی واقع شده و فاصله آن از شهر تبریز ۱۴۳ کیلومتر و در محل تقاطع دو راه مهم تجارنی تبریز به طرابوزان و رضائیه بجلنا قرار گرفته و قنورچای که شعبه ارس است از سه کیلومتری مشرق آن میگذرد و پلی بر روی آن ساخته شده که دارای ۷ طاق بدر ازای ۷ متر و بهنای شش متر است ، از نظر نظامی و بازرگانی اهمیت این شهر زیاد است زیرا که نزدیک مرز ایران و روسیه و ترکیه واقع شده است . خوی دارای ۳۹۰۰۰ نفر جمعیت است و عده ای نیز از هنر در آن زندگی میکنند ، این شهر دارای خیابانهای زیبا و مستقیم است و بازاری معروف دارد و آب چشمه های آن گوار است .

۳. شاهپور - (سلماس) - در جنوب غربی خوی واقع شده دارای ۶۲ ده و جمعیت آن ۱۴۰۰۰ نفر است شاهپور جلگه ایست که ۲۵ کیلو متر درازا و ۱۶ کیلومتر پهنا دارد و بسیار حاصلخیز است و باغهای میوه فراوان دارد و در آن همه قسم میوه و غلات و توتون بعمل میآید و مزارع وسیع برای چراگاه کله های زیبا موجود است .

در اردیبهشت ۱۳۰۹ شمسی زلزله شدیدی در سلماس و اطراف

آذربایجان

آن واقع شد که اغلب دهکده‌ها را خراب کرد و تلفات جانی زیاد رسانید شهر شاهپور بجای سلاطین قدیم نباشد و توابع آن اغلب آباد است.

۴ رضائیه - (ارومیه) - در مغرب دریاچه ارومیه واقع شده و دارای دهستانهای حاصل خیز و باغهای میوه فراوان و جلگه آن قریب ۷۰ کیلومتر درازا و ۳۰ کیلومتر پهنا دارد عرض شمالی آن ۳۷ درجه و ۳۴ دقیقه و طول شرقی آن ۵۵ درجه و ۴ دقیقه و فاصله آن از تبریز قریب ۱۲۵ کیلومتر و جمعیت آن قریب ۵۶۰۰۰ نفر است محل جغرافیائی این شهر بسیار مهم است زیرا که در محل رابطه آذربایجان و قفقاز و کردستان و ارمنستان و عراق واقع شده و اکنون نیز مرکز استانداری استان چهارم است، بخشهای مهم آن عبارت است از اشنو و سلدوز و باراندوز جای و غیره.

۵ مهاباد - (ساوجبلاغ قدیم) - در جنوب دریاچه رضائیه واقع و از مغرب بکوه‌های مرزی قندیل محدود شده و از جنوب بکردستان و از مشرق بشاهین دژ و افشار متصل میگردد، مساحت آن قریب ۱۳۰۰۰ کیلومتر مربع است.

قسمتی از آبهای آن بتوسط زربینه رود و سیمینه رود وارد دریاچه رضائیه و قسمت دیگری بتوسط زاب کوچک بدجله میرود، دو گردنه مهم که در کوههای قندیل واقع شده این شهرستان را بموصل و کرکوک متصل میسازد که یکی از آنها کله‌شین با ارتفاع ۲۸۰۰ متر بین اشنو و سیداقان و دیگری گردنه ایست که لاهیجان را با موصل مربوط مینماید.

ساکنین مهاباد غالباً از کردهای شهر نشین و زارع هستند شغل مهم آنان کله‌داری و تاحدی زراعت و ووتون میباشد.

بواسطه کوهستانی بودن محل اقوام این بخش از حیث نژاد خالصتر

جغرافیای ایران

مانده و باطوایف خارجی مخلوط نشده اند و حتی در بعضی نقاط لهجه های قدیمی زبان ایرانی هنوز باقی است و در بعضی قسمت ها مانند شمال مهاباد آثار بناهای دوره مادی و هخامنشی هنوز دیده میشود ، جمعیت شهر تقریباً ۱۰۰۰۰۰ نفر است .

دهکده های مهم آن عبارت است از آختاچی که مرکز بوکان و مرحمت آباد و میاندوآب است .

در میاندوآب کارخانه مهم قند دایر شده است که اکنون سالانه در حدود ۵۶۰۴۰۷۸ کیلو قند و ۱۰۹۹۰۸ کیلو شکر میدهد زمینهای میاندوآب بسیار حاصلخیز است .

محصولات آذربایجان در سالهای اخیر برآورد شده است :

آذربایجان شرقی

کندم	۳۴۳۵۴۰	تن
جو	۱۶۹۵۰۰	"
برنج و شلتوک	۵۵۰۰	"
حبوبات و صیفی	۱۷۳۷۳	"
کشمش	۳۲۵۸	"
بادام بایوست	۵۶۷۰	"
پنبه آمریکائی و پاک کرده	۱۳۷۱۵	"
پنبه بومی پاک نکرد	۲۹۵۲	"
پنبه	۲۸۰۰	کیلو گرام
توتون	۱۵۵۹	تن
مادیان	۱۶۶۴۴	عدد

آذربایجان

الاغ	۱۹۸۶۸۳	عدد
قطر	۷۵۹۳	"
کاو	۳۷۰۰۱۶	"
ماده کاو	۴۱۹۸۸۹	"
گوسفند	۱۷۱۴۵۴۹	"
بز	۸۱۵۲۹۷	"
پشم	۱۶۸۰	تن
روغن	۳۵۷۹	"
پنیر	۱۰۱۰۶	"
پوست	۳۶۴۴۶۸	عدد
روده	۱۸۳۱۴۹	"
اسب	۱۱۴۸۱	"

آذربایجان غربی

گندم	۷۱۹۰۰	تن
جو	۱۶۱۰۰	"
برنج و شلتوک	۲۴۵۰	"
حبوبات صیفی	۷۵۳	"
گشمش	۶۱۸۰	"
بادام پوست	۵۰	"
پنبه آمریکائی و پاک کرده	۴۲۳۸	"
چغندر	۲۳۳۲۰	"
توتون	۱۶۳۶	"

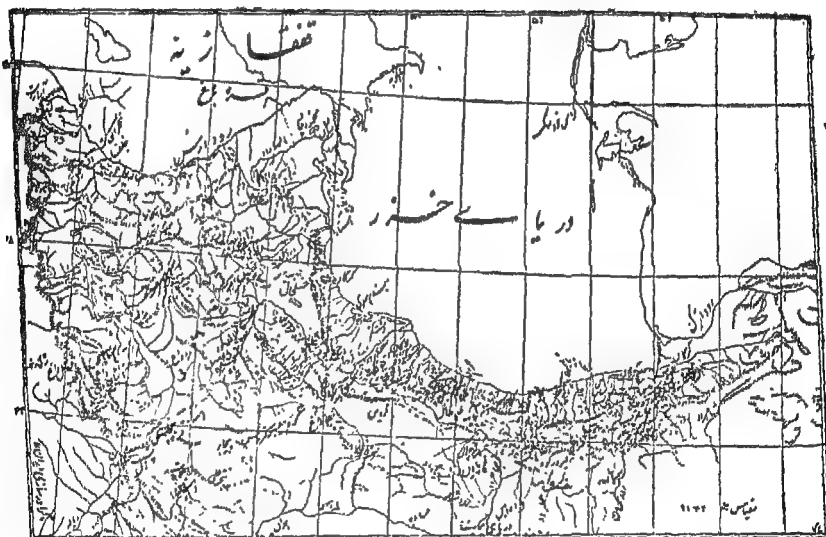
جغرافیای ایران

تن	۱۰۰۰۰۰	کتیرا
"	۱۰۱	مازوج
"	۱۴۲۰	پشم
"	۸۵۹	روغن
"	۱۴۰	پنیر
"	۱۷۴۶۰۰	پوست
"	۱۰۸۰۰۰	روده
"	۲۰۱۰۰	اسب
"	۱۴۹۷۸	مادیان
"	۳۵۴۰۰	الاغ
"	۳۹۵	قاطر
"	۷۵۶۰۰	کاو
"	۶۴۸۰۰	ماده کاو
"	۱۴۵۲۰۰۰	کوسفند
"	۴۳۰۰۰۰	بز

فصل چهارم: گیلان و مازندران و گرگان

۱- گیلان

کوههای گیلان تشکیل دو قسمت جدا گانه و مشخص
 میدهد که سفید رود آنها را از هم جدا میکند؛ کوه
 های شمالی که دنباله کوههای آذربایجان میباشد در قسمت طالش تغییر جهت
 اوضاع طبیعی



آذربایجان و گیلان و مازندران و گرگان

داده و از شمال به جنوب کنار دریای خزر کشیده شده دامنه های آنها
 بفاصله کمی از دریای خزر تمام میشود و قسمت جنوبی تا دریای خزر
 فاصله زیادتر دارد و جلگه هایی در کناره دریای خزر تشکیل میدهد و
 دامنه این کوه ها در قسمتی که متوجه دریای خزر است همه سبز و پوشیده

جغرافیای ایران

از جنگلهای انبوه ولی در طرف مخالف بکلی خشك میباشد و کمتر بخشی در دنیا شاید بقدر کیلان رودها و سیلابهای كوچك و بزرگ داشته باشد بطوریکه ۴۵ رشته آنها فقط بمرداب وارد میشود. مهمترین رودهای کیلان سفید رود است که در ۶۵ کیلو متری شمال شرقی رشت بدریا وارد میشود.

آب وهوای کیلان بسیار متغیر و علت آن اختلاف ارتفاع کوهها و مجاورت آنها با دریا و تبخیر سطحی رودها و جنگلهای و مردابهاست و همیشه جریانهای هوایی مرطوب سنگین ازدیابطرف کوهها و برخلاف حرکت میکند و سردترین مواقع سال در اول زمستان و گرمترین روزها در تیر ماه است، درجه حرارت متوسط شهر رشت ۱۹+ و سردترین مواقع آن ۷- درجه زیر صفر و گرمترین موقع ۳۲+ درجه میباشد. در اغلب مواقع سال بادهای خشکی موسوم به باد گرم وزیده و اجسام سوختنی را بقدری خشك میکند که باسانی ممکنست آتش گرفته و خانهها را بسوزاند. ارتفاع باران ۱۲۵ تا ۱۵۵ سانتیمتر است و گاهی رفهای سنگین هم دیده شده و سرما بعدی رسیده که مرداب یخ بسته و توانسته اند از روی یخ از پیر بازار به بندر پهلوی بروند.

شهرستان کیلان از ۳۶ درجه و ۲۸ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۱ دقیقه عرض شمالی و از ۴۸ درجه و ۴۴ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۲ دقیقه طول شرقی واقع شده، از شمال محدود است بدریای خزر و از مشرق به مازندران و از جنوب بقزوین و زنجان و از مغرب بآذربایجان، درازای آن از شمال غربی بجنوب شرقی ۲۳۵ و پهنای آن از ۲۵ تا ۱۰۵ کیلومتر است. نام کیلان از نام طوایفی که در این بخش سکنی داشتند و موسوم به گیل بوده اند مشتق و بعدها به

اوضاع سیاسی

گیلاں

گیلان مشهور شده است . در تقسیمات جدید بخشی از آن جزء استان سوم (شهرستان اردبیل) و بخش دیگر در استان یکم تقسیم شده است از شمال غربی و جنوب شرقی تقسیمات آن بقرار زیر است :

۱- بخش طالش - از آستارا شروع و از مشرق بدریای خزر و از مغرب بکوه‌های خلخال و از جنوب بقویمات محدود است . طالش حاشیه باریکی است در کنار دریای خزر که در قسمت غربی آن کوه‌های بلندیکه تمام دارای جنگلهای انبره میباشد آنرا محدود مینماید .

دسته‌بندی‌های مهم آن عبارت است از:

الف طالش - دولاب که بدو بخش تقسیم میشود یکی گیل دولاب (گیل دولاب) که دارای زمینهای پست است دوم قسمت کوهستانی که آنرا طالش دولاب میگویند، آب و هوای قسمت پست آن ناسالم و مهمترین ده آن پونل است که میات چات سرا و شفا رود واقع شده و کان سنگ آن معروف و ساختمان بندر پهلوی از سنگهای این کان است.

جمعیت طالش و دولاب در حدود ۱۵۰۰۰ نفر و تقسیمات جز آن عبارتست از: آب کنار، گیله دولاب، قشلاق طالش دولاب، ییلاق طالش دولاب و بعلاوه دارای دهکده های متعدد میباشد.

ب - گرگانرود - از شمال محدود است باستارا و از مشرق بدریای خزر و از جنوب به اسالم و از مغرب بآردبیل، بخشی است کوهستانی درازای آن از شمال بجنوب ۴۸ و پهنای آن ۳۳ کیلومتر، هوای آن ناسالم و مرکز آن شهر ریگ است که به گرگانرود معروف است.

ج - اسالم - از جنوب محدود است بطاش در لاب و از شمال بکرگان رود و از مشرق بدمریای خزر ، درازی آن ۳۵ و پهنای آن ۱۱ کیلومتر و اراضی

جغرافیای ایران

آن تمام کوهستانی و محصولات آن برنج و ابریشم و عسل و گندم است

د- شاندرمن - از شمال بطالش دولا ب و از جنوب بماسال و از مشرق بک-گر و از مغرب به خلخال محدود و جمعیت آن قریب ۳۰۰۰ نفر و تقسیمات جزء آن عبارتست از: اجیلان، شالکی، دوما ف،

ه- ماسال - از جنوب محدود است بماسوله و از مشرق بفومن و از شمال به شاندرمن و از مغرب به خلخال، درازای آن از مغرب بمشرق ۳۸ و پهنای آن از شمال بجنوب ۱۲ کیلومتر، هوای آن نسبتاً سالم و محصول آن برنج و ابریشم و جنگلهای مهم و دهکده های مهم عبارتست از: میرمحله، میل س را گل سرا.

و- ماسوله - در جنوب غربی فومن واقع شده است از شمال محدود است بماسال، از مغرب به خلخال، از جنوب به پشتکوه زنجان، درازای آن ۳۰ و پهنای آن ۱۲ کیلومتر و بخشی است کوهستانی مرکز آن ماسوله ۱۰۵۰ متر ارتفاع و چون در دامنه کوه واقع است منظره قشنگی دارد ولی در عوض بواسطه نداشتن جریان هوایی گرمای آن طاقت فرسا است.

ز- فومن - در جنوب غربی رشت واقع شده از شمال محدود است بکسگر و مرداب و تولم و از مشرق به شفت و از مغرب بماسال، درازای آن ۳۶ و پهنای آن ۲۴ کیلومتر و تمام آن جلگه است، فقط در قسمت جنوب کوهستانی میباشد مرکز آن فومن که بسیار قدیمی است جمعیت آن ۴۷۵۰۰ نفر محصولات آن برنج و ابریشم و توتون و عسل است رود پسی خان که موازی را از فومن جدا میکند از مشرق آن میگذرد، تقسیمات آن ازین قرار است:

علی آباد، فیکو، کسما، لشاوندان، لولان.

کیلان

۲- بندر پهلوی و چهار فریضه - چهار فریضه عبارت از قسمتی است

است که در شبه جزیره شنی غربی مرداب واقع شده و ابتدا دارای چهار دهکده بوده : کولیور، سنگچین، یشم، کپورچال. پهنای این شبه جزیره از ۲۵ تا ۹۰۰ متر فرق میکنند. مهمترین نقاط آن بندر پهلوی و غازیان است که هر یک در یکی از شبه جزیره های شمالی مرداب واقعند.

مرداب بر که وسیعی است که از آب های چند رودخانه تشکیل شده و حاشیه باریک شنی آنرا از دریای خزر جدا میکنند، پهنای مرداب از پیریه بازار تا پهلوی ۱۰ و درازای آن از مشرق بمغرب ۳۰ کیلومتر و ژرف ترین نقاط آن ۲۸۰ متر است و دو طرف مرداب دو موج شکن ساخته شده که مرداب را محفوظ مینماید درازای موج شکن شرقی ۵۹۹ متر و غربی ۸۱۸ متر و فاصله آنها در شمال ۲۰۴ متر است و بدین ترتیب کشتی ها میتوانند داخل آن شده و محفوظ بمانند در داخل مرداب جزایر پست شنی واقع شده که یکی از آنها موسوم به میان پشته بدرازای ۱۲۶۰ متر و پهنای ۷۶۵ متر است و کاخها و بناهای بسیار زیبایی در آن ساخته شده است.

بندر پهلوی یکی از مهمترین بنادر دریای خزر و اهمیت آن از موقعیکه راه آهنهای روسیه دایر شده و بر ادهای دریائی دریای خزر متصل گردیده و جاده رشت به تهران ساخته شده افزون گشته است فاصله آن تا شهر رشت ۳۹ کیلومتر است و جمعیت آن تقریباً ۴۰۰۰ و دارای بناهای بسیار عالی و منظره با شکوهی است و بوسیله پل آهنی مجملی که اخیراً ساخته شده بغازیان مربوط گردیده است بازار گازی آن در سال ۱۳۱۷ معادل ۷۱۶۰۱۴۲۰ ریال رسیده و ۲۴۱۳۵۹۹۹ ریال ستاده و فرستاده ها بیشتر ماهی و خاویار و برنج و غیره و رسیده ها اشیاء ساخته شده فلزی

و غیره بوده است

در مقابل بندر پهلوی در طرف دیگر مرداب غازیان واقع شده که اداره کمرک در آن می باشد.

۴- رشت - از شمال محدود است بخمام از مشرق بکوچصفهان و از مغرب بتولم و فومن و از جنوب بشفت و سنگر، شهر رشت بین سیاهر و دبار و گوهر رود واقع شده و این دو رود که از سفید رود جدا میشوند در شمال رشت بهم متصل شده و اردمرداب میگردد.

عرض جغرافیائی رشت ۳۷ درجه و ۱۷ دقیقه و طول آن ۹۴ درجه و ۳۶ دقیقه و جمعیت آن تقریباً ۹۷۰۰۰ نفر است، شهر رشت اخیراً از نظر نظافت و پاکیزگی ترقی شایانی کرده، خانه های آن که سابقاً بسیار بست بوده و کوچه های تنگ داشته اغلب تبدیل بمحارات بسیار زیبا گردیده و مهمانخانه های بزرگ و خیابانهای وسیع و گردشگاهها در آن ساخته شده که منظره بسیار خوبی بشهر داده است پلهای متعدد در بیرون شهر رشت بر روی رودها بنا شده که عمده آنها عبارتست از پل سیاهر و دبار و پل عراق و پل قزوین و پل لاهیجان و غیره.

آب و هوای رشت بسیار مرطوب است ولی در این چند سال اخیر چون مقداری از جنگلهای اطراف بریده و بجای آن چای کاری شده از این نظر رطوبت شهر بسیار کم شده است، رشت مرکز راههای بازرگانی گیلان است که بدریای خزر مربوط میشود؛ راه مهم شوسه طهران به پاوی از مشرق شهر میگذرد و راه شوسه خوبی به پیربازار که در کنار مرداب واقع است متصل میشود و نیز راه کناره از بندر شاه تابندر پهلوی ۵۸۴ کیلومتر و راه دیگری که از بندر پاوی نا آستارا بدر ازای ۱۳۴ کیلومتر کشیده

گیلان

شده ارتباط رشت را با تمام بنادر دریای خزر آسان کرده است
در اطراف رشت مزارع متعدد برنج و توتومهای وسیع فراوان و
باغهای چای کاری و مزارع توتون و غیره هست و اگر در تقسیم آبها و
خشک کردن بانالاقها پیشرفت شود ناسالمی هوا از بین خواهد رفت اهالی
رشت با لهجه مخصوصی از لهجه های فارسی که آنرا کیلکی می نامند
سخن می گویند .

صنایع دستی رشت مانند قلاب دوزی و سوزن دوزی مشهور و کارخانه
کوبی بافی آن معروف و اخیرا در صنایع کارخانه ای پیشرفت بسیار
کرده است

اطراف رشت دهستانهایی هست که از نظر کشاورزی بسیار مهم میباشد
مانند خم م در شمال رشت و لشت نشا کو چصفهان

۴. لاهیجان - از شمال محدود است بدریای خزر ، از مغرب به
موازی ، از جنوب به دیلمان و از مشرق بدلنگرود و رانکوه ، لاهیجان
دشت وسیع حاصلخیزی است که در جنب آن ارتفاعات زیاد دیده میشود
درازای آن از شمال بجنوب ۴۴ و پهنای آن ۲۵ کیلو متر است .

کوههای جنوبی آن عبارتند از شیطان کوه و شاه نشین ، مرکز آن
شهر لاهیجان دارای ۱۵ هزار نفر جمعیت هوای آن از سایر قسمتهای
گیلان سالم تر و بازرگانی ابریشم و چای آن معروف است ایجاد باغهای
چای کاری در تمام قسمت های آن معمول گشته و چای لاهیجان از حیث
عطر و طعم بسیار معروف است

تقسیمات آن از این قرار است

دلنگرود که بواسطه وجود بانالاقهای زیاد و گرمی هوا در تابستان
هوای آن ناسالم و مرکز دلنگرود تقریباً ده هزار نفر جمعیت دارد .

جغرافیای ایران

دیلمان از شمال محدود است بلامیجان و از مشرق به رانکوه و از جنوب بعمارلو، درازای آن ۳۷ و پهنای آن ۲۳ کیلومتر، دارای جنگل های فراوان و این بخش منسوب بطوایف دیلم است که تا حدود مازندران اقتدار داشتند، مرکز آن دیلمان است و در اطراف آن آثار قدیمی دیده میشود، محصولات آن برنج و ابریشم و جنگلهای شمشاد آن زیاد است.

عمارلو و رحمت آباد و رودبار - عمارلو در دو طرف شاهرود واقع شده، از طرف شمال بکوه های دیلمان و از جنوب بقزوین و از مغرب بر رحمت آباد محدود است، نام قدیمی آن خر سگام بوده، محصول مهم آن غلات و کمی زیتون و صنایع آن بافتن جاجم و پارچه های پشمی است. رحمت آباد - در دامنۀ درفك کوه در مشرق سفید رود در مقابل رودبار واقع شده مرکز آن کلیشیر، محصولات آن برنج و گندم و ابریشم و زیتون و در کوه ها گله داری است.

رودبار - در مغرب سفید رود واقع شده و آنرا رودبار زیتون می گویند مرکز آن رستم آباد در ۱۶ کیلومتری منجیل در وسط جنگل زیتون واقع شده و محصول آن زیتون است.

باید دانست که در تمام رودخانه های كوچك و بزرگ كه در گیلان جریان دارد صید ماهی میشود و یکی از منابع ثروتی آنجاست و برنج و توتون و ابریشم و چای و کنف و نیشکر در همه جا بعمل می آید و با اصلاحات جزئی میتوان آنها را زیاد نموده و بعضی از آنها را رواج داد.

۲- مازندران

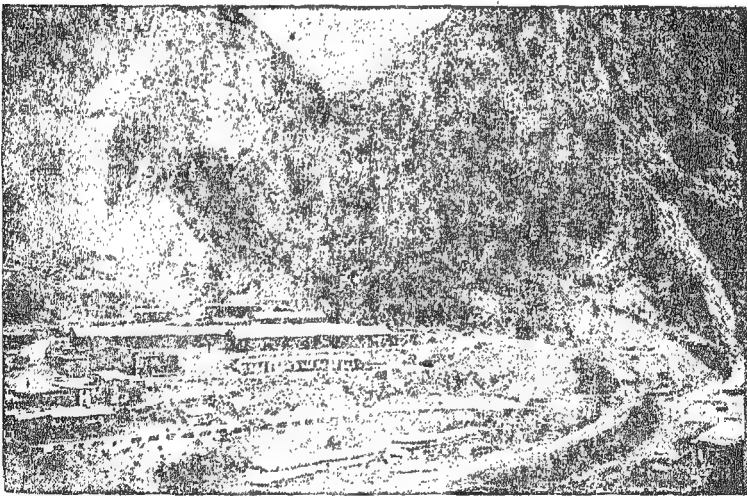
مازندران از شمال بدریای خزر از جنوب به رشته های
مرکزی البرز، از مشرق بگرگان و از مغرب بگیلان
حدود

مازندران

محدود است، درازای آن از مغرب بمشرق ۳۲۰ و پهنای آن ۹۶ کیلومتر است.

کوههای البرز در جنوب مازندران قوس بزرگی تشکیل داده که پهنای آن پنجاه کیلومتر است و مانند سدی قسمت شمالی را از مرکز ایران جدا میکنند و تمام رطوبت دریای خزر را در دامنه شمالی خود متوقف نموده موجب بارندگی زیاد و رطوبت فراوان میشود.

آب و هوای مازندران بطور کلی معتدل ولی اغلب آب و هوا وریدها متغیر است و اختلاف شدید دارد، بیشتر بادهای آن از طرف مغرب و مشرق میوزد.



شکل ۱۲۲ - پل ورسک در مازندران

بادهای غربی عموماً گرم است و سیب بارندگی میشود ولی بادهای شمال شرقی غالباً سرد و در تابستان موجب صافی هوا و در زمستان موجب ریزش برف است که گاهی باعث خرابی درختهای مرکبات میشود، بادهای

جغرافیای ایران

جنوب شرقی که آنرا باد کوه می‌نامند عموماً از غروب تا صبح وزیدم ابتدا گرم است و در تابستان هوار معتدل و در زمستان سرد میکند مقدار باران سالیانه آن ۶۰ تا ۷۰ سانتیمتر و حرارت متوسط تابستانی ۲۶ تا ۳۰ و در زمستان ۱۰ تا ۱۲ بالای صفر است گاهی به چند درجه زیر صفر نیز میرسد و درخت‌های مرکبات را خراب میکند.

رودهای مازندران متعدد است و همه از البرز سرچشمه گرفته‌اند و دریای خزر میشود در جلگه‌های کناره، آب قسمتی از آنها به مصرف کشت میرسد.

محصولات مهم مازندران از این قرار است :

برنج که قسمتی از آن خوراک اهالی است و قسمتی بداخل و خارج کشور حمل میشود.

گندم و جو که در نقاط خشکتر بعمل می‌آید. پنبه که در بابل و نقاط دیگر کاشته میشود و زراعت آن روز بروز در ترقی است :

کنف و کتان و جای و نیشکر و ت و انواع مرکبات و درخت‌های صنعتی در بخش جنگلها زیاد است.

در این چند سال اخیر محصولات مازندران بسیار ترقی کرده و از جدیت و کوشش اداره کشاورزی و بنگاه‌های آن در نقاط مختلف مازندران نتیجه خوبی حاصل شده است و ایجاد مازندران نمونه خاک مازندران را برای همه گونه محصول مستعد نشان داده و پیشرفت‌های مهمی در کشاورزی آن ناحیه منظور شده است.

از نظر سیامی قسمتی از مازندران یعنی شهسوار و نوشهر و رودسر جزو استان یکم و قسمت دیگر

تقسیمات

مازندران

یعنی شهرستان ساری و بهشهر و چهار دانگه و بابل و بابلسر و بندپی و آمل و نور و لاریجان و شاهی و سواد کوه و فیروز کوه جزو استان دوم است.

شهرستان مازندران که سابقاً آنرا تبرستان (طبرستان) نامیده اند مسکن اقوامی بوده که قبل از آریین ها در این ناحیه ساکن و آنان را تپور و مسکن آنرا تاپورستان نامیده اند. بعدها طوایف هارد که آریین بوده اند و اهالی کنونی مازندران از اعقاب آنها هستند در این سرزمین سکنی گرفته و نام مازندران از نام تیره هارد مشتق گردیده است.

تقسیمات آن از مشرق به مغرب بدین قرار است:

۹. بهشهر - (اشراف سابق) - در مقابل شبه جزیره میانگاله واقع شده ارتفاع آن از سطح دریا ۳۰۰ متر و فاصله آن از دریای خزر ۹ کیلومتر و اطراف آن جنگل میباشد در جنوب آن کوهی که بنام چهن خوانده میشود و تمام دارای درختان کهنسال است دیده میشود، خانه های این شهر در دو طرف خیابان درازی بنا شده که بطرف شاه کلا در کنار دریا میرود، این شهر که تا چندی پیش دهکده کوچکی بیش نبوده اکنون صورت شهر زیبایی پیدا کرده بناهای قدیم آن بکلی مخروبه بوده و اکنون اغلب تعمیر شده و راه آهن شمال از آن میگذرد و کارخانه چیت سازی که اخیراً در آنجا احداث گردیده اهمیت زیادی بشهر داده است باید دانست که بهشهر از بناهای شاه عباس کبیر میباشد و جمعیت کنونی آن تقریباً ۸۰۰۰ نفر و بخشهای مهم آن از این قرار است.

رودپی در شمال ساری گویا خوارپی در شمال غربی ساری هزار جریب که بخشی است بسیار حاصلخیز و بدو ناحیه چهار دانگه و دودانگه تقسیم میشود

و در جنوب به شهر واقع است .

۲. ساری - از شمال محدود است بدریای خزر از مشرق بگرگان

از جنوب بسواد کوه و از مغرب به بابل مرکز آن شهر قدیمی ساری است که رود تنج از مشرق آن میگذرد در دوازده کیلومتری دریا واقع شده این شهر پایتخت طبرستان بوده و در افسانه های تاریخی ایران بنای آن را به طوس پسر نوزد سردار کیسکاوس نسبت داده اند شهر کنونی متوسط یکی از اسقفیان خاندان باوند بنا شده و مکرر پایتخت تمام طبرستان گردیده است شهر ساری مرکز مازندران است و راه آهن شمال از آن میگذرد و بناهای جدید منظره زیبایی بشهر داده است و در مشرق شهر رودی رود تنج پل آجری قدیمی دیده میشود و یک پل بزرگ آهن که راه آهن شمال از آن میگذرد ساخته شده است .

بندر شهر ساری بندر فرح آباد در مصب رود تنج است .

در اطراف شهر مزارع پنبه و نیشکر و غیره میباشد و محصول پنبه آن خیلی مرغوب و جمعیت آن تقریباً ۲۰۰۰۰ نفر است .

۳. شاهی (علی آباد سابق) - در جنوب غربی ساری واقع در کنار تالار و در محلی قرار گرفته که این رود از کوهستان وارد جلگه میشود و راه آهن شمال از آن میگذرد سابقاً علی آباد دهکده کوچک و منحصر بچند دکان کثیف و کلبه های حقیر بوده و اکنون شهر بسیار زیباست ، ساختمانهای معتبر و مغازدها و کارخانه های مهم آن منظره شهر صنعتی با شکوهی داده و مهمترین کارخانه های آن ریسندگی و بافندگی و گونی بافی و برنج پاك كنی است .

از توابع آن سواد کوه دارای دهستانهای معتبر و کوههای آن

پوشیده از جنگلهای انبوه است و در کوههای آن آثار قلعه‌های قدیمی دیده میشود. راه آهن شمال در امتداد دره تالار از سواد کوه گذشته و مناظر دیدنی آنرا کمتر در جای دیگر میتوان یافت.

در محل دخول دره تالار و کنار راه آهن، شیر گاه قرار گرفته که دارای دو کارخانه مهم است که یکی برای کروئوزوت سازی و یکی برای اشباع ترابرس ساخته شده و موقعیت آرتشی آن نیز بسیار مهم است. دیگر از انواع آن کیا کلار و تالاری است.

۴- بابل (بار فروش سابق) - از مشرق محدود است بسیاری از شمال بدریای خزر، از مغرب بآمل و از جنوب بکوههای سواد کوه، رود بابل که از سواد کوه سرچشمه میگردد از مغرب آن گذشته در حوالی بابلسر (عشده سر سابق) وارد دریای خزر میشود، مرکز آن شهر بابل در ۵۲ طول شرقی و ۳۶ درجه و ۳۲ دقیقه عرض شمالی واقع و فاصله آن از دریا ۲۵ کیلو متر است.

بابل یکی از مهمترین شهرهای مازندران و جمعیت آن ۳۸۵۰۰ نفر است، بناها و عمارات جدید بکلی منظره این شهر را تغییر داده و به وسیله راههای شوسه بتمام نقاط مازندران مربوط گردیده است.

پیش‌نمدر این شهر بابلسر است که در کنار دریای خزر بنا شده و ورود بابل از وسط آن میگردد، مهمانخانه آن بسیار زیبا و باشکوه و بطور کلی دارای مناظر و بناهای باشکوه است.

مقدار فرستاده‌های آن در سال ۱۳۱۷ مبلغ ۵۳۰۷۰۷ و رسیده‌های آن ۱۳۸۸۱۲۲۲ ریال بوده است.

انواع واقسام محصولات مانند برنج و پنبه و کنف و مرکبات و

جغرافیای ایران

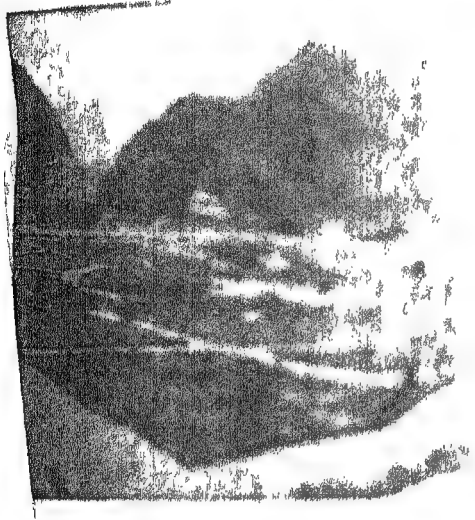
درخت توت در اطراف بابل بعمل میآید ، بعلاوه از رود بابل ماهیگیری زیاد میشود و مرکز تهیه خاویار در بابل سر و کار خانه های پنبه پاک کنی آن قابل اهمیت است .

۵. آمل و نور و لاریجان - از شمال محدود است بدریای خزر ، از مشرق به بابل ، از مغرب به نور و از جنوب به دماوند ، بخشی است کوهستانی که رود هر از آن رابریده و در بعضی نقاط آن دره ژرف تشکیل داده و قله دماوند در جنوب آن واقع شده است و در شمال این کوه رشته کوهپایه بطرف شمال و شمال غربی یش میرود .

این بخش را میتوان به سه قسمت تقسیم کرد ، آمل ، نور و لاریجان . آمل - مرکز آن آمل است و آن شهری است قدیمی که در دو طرف هر از بنا شده و شهر کنونی در روی خرابه های بناهای قدیم ساخته شده ، در مغرب شهر قدیمی رود هر از دیده میشود که در موقع آبادی شهر آمل رود مزبور در آنجا بوده و بعد معجری خود را تغییر داده از وسط خرابه های شهر قدیم میگذرد بقسمی که در دو طرف بستر کنونی رود آناردیوار های آجری و سنگی دیده میشود و چنین حدس زده میشود که خرابی شهر بر اثر طغیان ناگهانی رود بوده است بطوریکه سکنه فرصت فرار نداشته و همه مرده اند . اراضی آن از آب فرود هر از تشکیل شده و بواسطه مزارع متعدد برنج هوای آن در تابستان ناسالم و ارتفاع شهر آمل ۴۵۰ متر است . در شهر باغهای بزرگ مرکبات وجود دارد . کسانهای آهن آن معروف و پیش بندر آن محمود آباد است ، جمعیت آن تقریباً ۱۵ هزار نفر است و بواسطه جاده جدید آمل و دماوند تهران اهمیت این شهر زیاد خواهد شد .

لاریجان - در شمال دماوند و چون در نزدیکی آتشفشان دماوند

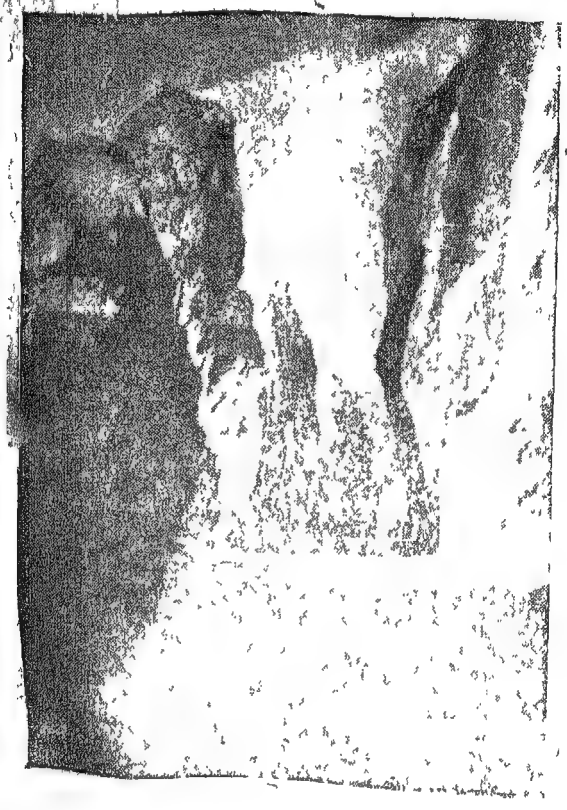
۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰



۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰

از کند
 از کرده
 مته ست در
 ورم کرم هم
 یک از جدید
 بنادر نو

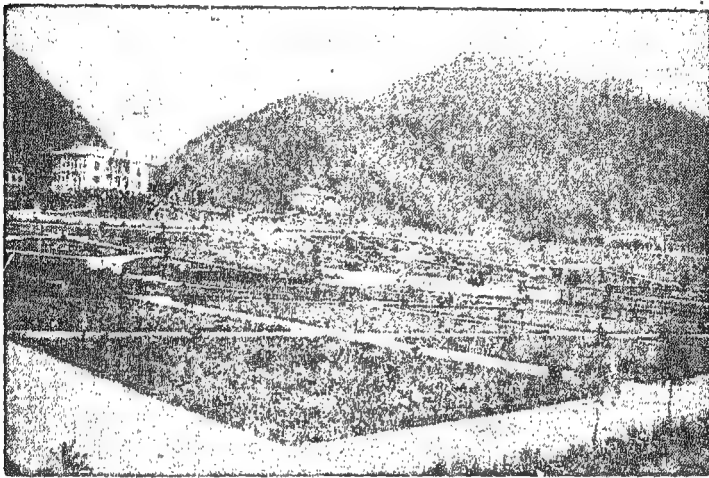
سیر بواسطه چشمه های آب گرم، کانی مشهور و مناظر زیبای طبیعی
 و خنمان های با شکوه آن بندر در تمام ایران شهرت بسزائی پیدا
 کرده است.



شکل ۱۲۳- راه چالوس بتهران

۷- کچور- در مشرق تنکابن واقع وزمینهای آن بسیار حاصلخیز
 و چون رطوبت آن نسبتاً زیاد است، در قسمت های گرمسیر آن انواع
 وولات گرمسیری مانند برنج و غیره و در قسمت سردسیر جو و گندم
 و حبوبات و غیره می آید.

۸- فیروزکوه - از شمال محدود است بسواد کوه ، از مشرق به سمنان ، از جنوب به خوار و از مغرب بدماوند ، مرکز آن فیروزکوه است که در سر راه تهران بمازندران واقع شده و در این محل راه خراسان بدان متصل میشود و راه آهن شمال از آن میگذرد ، بنابراین موقعیت آن بسیار مهم است . فاصله آن از تهران قریب به ۱۳۰ کیلومتر و



شکل ۱۲۴ - دورنمای راسر و جنگلهای آن

عرض شمالی آن ۳۵ درجه و ۴۵ دقیقه طول شرقی آن ۵۲ درجه و ۳۰ دقیقه است ، قسمت شمالی و ذره های متوجه دریا مرطوب و دارای جنگلها و مراتع زیاد و قسمت جنوبی آن متوجه فلات اسبۀ خشك است و بواسطه بی مبالانیهای گذشته درخت های قسمتهای جنوبی را برای مصرف زغال بواسطه نزدیک بودن بتهران بمرور قطع کرده و کوه ها خشك گردیده و جنگل عقب رفته است . این ناحیه از شعبه علیای حبله رود موسوم به شورستان مشروب میگردد .

۳- گرگان

حدود و تقسیمات گرگان از شمال محدود است برود انزلی، از مشرق به خراسان، از جنوب به شاهرود و بسطام و از مغرب به مازندران و دریای خزر و در قسمت جنوبی، شاهکوه آرا از شاهرود و بسطام جدا می‌کند.

شهرستان گرگان در تقسیمات جدید کشور جزو استان دوم و تقسیمات سیاسی آن از این قرار است:

علی‌آباد، بندر شاه، کومیشان (گمش‌په سابق)، کردکوی (کرد محله سابق)، رامیان، مینودشت (حاجی‌ار سابق)، داش‌برون، گنبد قابوس، بهلوی دژ (آق قلعه سابق).

گرگان را میتوان سه بخش طبیعی تقسیم کرد بدین ترتیب: اول



شکل ۱۲۵ - خانه‌های نوساز دشت گرگان
دشت گرگان (صحرای ترکمن) که بین انزلی و سیاه‌آب (قداسو) واقع شده

و شامل جلگه فندرسک است. دوم گرگان و کرانه دریای خزر. سوم قسمت کوهستانی جنوبی.

۱ دشت گرگان جلگه مسطحی است که بواسطه ته نشست و رم بودن زمین در بعضی قسمتهای آن بریدگیها و گودالها و بعضی تپه های مصنوعی دیده میشود. این دشت بواسطه عقب نشستن دریا و از آبرفت رودخانه ها تشکیل شده، بنابراین زمینهای آن بسیار حاصلخیز است. موقعیت جغرافیائی و نظامی آن مهم است چون از طرف شمال هم مرز با خاک روسیه (۲۰۵ کیلومتر) است و مغرب آن دریای خزر قرار گرفته و گذرگاههای آن اهمیت خاصی دارد و راه آهن شمال که از بندر شاه شروع شده موقعیت آنرا بیش از پیش مهم ساخته است.

۲ - بخش دوم که بین سیاهاب و کوهستان واقع شده حاصلخیز ترین قسمت گرگان و مرکب از تپه ها و ارتفاعات مختلفی است، در دره های بین این ارتفاعات، اراضی بسیار حاصلخیز دیده میشود که بواسطه آبرفت رودها تشکیل یافته و اراضی حاصلخیز فندرسک و مینودشت و گرگان و بندرگز جزو آن و رودهای آن متعدد است.

۳ - بخش سوم شامل تمام دامنه شمالی شاهکوه و در قسمت های مرتفع بکلی بی حاصل و در ارتفاع متوسط پوشیده از مراتع و سبغ و در قسمت های پست تر مستور از جنگل است، قلمه های شاه کوه همیشه پوشیده از برف است و نامهای آنها در قسمت گرگان عبارتست از قریش و سیاه خانه و حاجی آباد که شاهرود را از گرگان جدا میکند و مرز آن سمرقان (استرآباد سابق) است که در روی تپه در طرف شمالی قزوین کوه واقع شده و رود گرگان که شعبه سیاهاب است از آن میگذرد، عرض شمالی آن ۳۶ درجه و ۴۰

جغرافیای ایران

دقیقه و طول شرقی آن ۵۴ درجه و ۳۲ کیلومتر دریا قرار گرفته و ارتفاع آن ۱۱۶ متر است ، کرگان دارای موقع مهم بازرگانی و نظامی میباشد مقبره قابوس و شمگیر در سه کیلومتری این شهر و جمعیت آن تقریبا ۴۵۰۰۰ نفر است .

از توابع آن دیگر انزان واقع در جنوب غربی و کتول در مشرق کرگان است و از بنادر آن در قسمت طبیعی سخن رانده شد . محصولات شهرستان کیلان و مازندران و کرگان در سالهای اخیر بقرار زیر بوده است .

کرگان	مازندران	کیلان
مقدار تن	مقدار تن	مقدار تن
۲۱۱۹۷	۱۴۸۴۲	گندم
۱۶۱۶۶	۱۶۵۰۰	جو
۳۷۶۹۵	۸۰۴۶۰	شلوک ۱۸۱۵۰۰
—	۲۶۵۰	حبوبات و صیفی —
—	۲۹۳۷۰۰ درخت	مرکبات ۱۶۰۰۰ درخت
—	۱۳۲۵ تن	پنبه —
۱۳۶۴۴۹ کیلو	۹۱۳۰۰ کیلو	پپله ۱۰۷۰۸۰۹ کیلو
ندارد .	۵۱۲ تن	کنف ۳۲۵۷ تن
۱۹۹۹ تن	۱۵۸۴ تن	توتون ۴۲۵۰ تن
—	—	زیتون ۱۳۹۵۷ درخت
—	—	۵۶۹۸ تن زیتون
—	۲۴۶۱۹۸ کیلو	چای ۶۸۲۲۳۸ کیلو

کریکان	کرکان	کیلان
بشم ۲۱۷ تن	۴۰۵ تن	۸۹۴ تن
روغن ۱۴۶ تن	۱۴۸۰ تن	۱۲۳۴ <
پنیر ۲۹۹ <	۱۲۴۲ <	۱۶ <
پوست ۲۰۲۳۷ عدد	۸۵۰۰۰ عدد	۶۸۸۴۰ عدد
روده ۶۱۸۵۹ <	۸۲۰۰۰ <	۴۵۴۳۳ <
اسب ۱۵۷۸۲ <	۱۷۵۴۰ <	۹۳۸۰ <
مادیان ۱۱۹۸۱ <	۱۷۲۱۰ <	۱۲۲۶۲ <
الاغ ۱۲۲۲ <	۲۶۰۰ <	۱۲۶۸۸ <
قاطر ۱۰۷۵ <	۲۸۰۰ <	۳۷۹ <
گاؤنر ۴۹۶۰۳ <	۵۴۴۸۰ <	۸۴۹۰۷ <
ماده گاؤنر ۴۲۱۰۶ <	۹۶۰۱۰ <	۷۰۳۲۱ <
گوسفند ۱۴۵۴۷۲ <	۵۹۹۰۰۰ <	۸۷۰۱۶۵ <
بز ۴۶۱۸۰ <	۱۷۸۴۰۰ <	۲۷۷۳۹۴ <

فصل پانزدهم - خراسان و سیستان

۱- خراسان (استان نهم)

وضع و موقع سابقا وسعت خراسان زیادتر و حدود آن از آمودریا
ناهندو کش و شامل ماوراءالنهر و بجمستان نیز بوده

در تقسیمات جدید کشور خراسان شامل استان نهم میباشد و شهرستانهای
آن عبارتند از: شهرستان سبزوار، شهرستان بیرجند، شهرستان
نیرت حیدری، شهرستان مشهد، شهرستان قوچان، شهرستان بهمنورد،
شهرستان گناباد.

این سرزمین در دوره های مختلفه تاریخی بواسطه موقعیت جغرافیائی
دارای اهمیت نظامی و سیاسی و بازرگانی و سدی در مقابل هجوم قبایل
وحشی بوده و این اهمیت هنوز هم باقی است زیرا که تنه اراه هندوستان
است که از شمال خراسان و از دره هرات گذشته به تنگه خیبر متصل می
گردد و هندوستان را در معرض تهدید قرار میدهد.

خراسان کنونی از شمال محدود است بماوراءالنهر و قسمتهائی که
از آن جدا شده و از مشرق بهریرود و دشت ناامید و از جنوب به کرمان راز
مغرب بگرگان و سمنان، درازای آن از شمال بجنوب ۸۰۰ و پهنای
آن از مشرق بمغرب ۴۸۰ کیلومتر و مساحت آن قریب ۳۲۰۰۰۰
کیلومتر مربع میباشد.

زمین خراسان عموما کوهستانی و ارتفاع کوههای آن در شمال و
مشرق و امتداد آنها عموما از شمال غربی بجنوب شرقی است و دره هائی
بر آب و حاصلخیز بین این رشته ها قرار گرفته که در هر يك از

خراسان

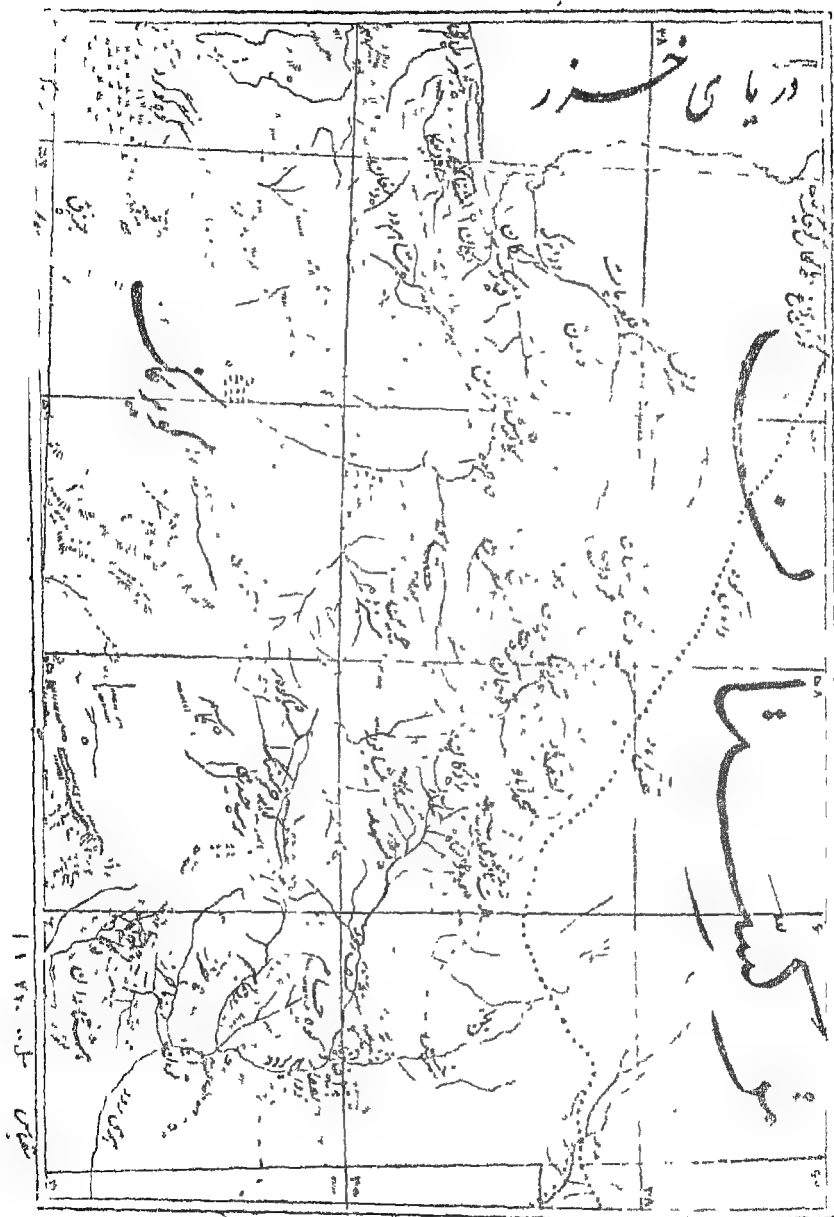
آنها مراکز پرجمعیتی بی درپی دیده میشود و این مراکز سابقاً آباد تر و پر جمعیت تر و کوههایی که در شمال آن واقع شده پوشیده از جنگل بوده و بقایای آن جنگلها دیده میشود در مغرب خراسان کویر نمک و در جنوب آن کویر لوت واقع است .

رودهای مهمی مانند اترک و گرگان و کشف رود و رود ابریشم (قراسو) در آن جاری است و قسمتی از آنها به مصرف زراعت میشود جمعیت آن تقریباً ۱۲۰۰۰۰۰ نفر و نسبت به وسعت خاکش کم است .

خراسان بواسطه واقع شدن بین دو کویر (کویر آب و هوا خوارزم در شمال و کویر نمک و لوت در جنوب اوضاع اقلیمی آن برقی و خشک و بسیار متغیر است بطوریکه اختلاف درجه حرارت در ۲۴ ساعت بی اندازه شدید است در زمستان باد های سرد شمالی و در تابستان بادهای گرم در قسمت جنوب آن جریان دارد. آب و هوای بخشهای شمالی که کوهستانی است در تابستان معتدل است و در زمستان برف زیاد میبارد بخشهای جنوبی آن در تابستان گرم و در زمستان نسبتاً معتدل است و درخت خرما در جنوب عمل میاید .

رود ها مشهد به تهران جاده شوسه ۹۴۱ کیلومتر سمنان
بفیروز کوه ۸۱ کیلومتر و فیروز کوه به تهران
۱۴۱ کیلومتر است . مشهد به لطف آباد از راه قزقان ۲۵۲ کیلومتر مشهد
به بیرجند ۵۴۱ کیلومتر ، این راه از تربت حیدری به گناباد و خوابا به
بیرجند متصل است : بیرجند به زاهدان ۴۸۷ و از بیرجند به شوکت آباد و
زاهدان متصل است .

جغرافیای ایران



خراسان

مشهد بسرخس ۱۹۳ کیلومتر . مشهد بهرات ازراه تربت شیعخجام و تا اسلام قلمه مرز افغانستان ۲۵۸ کیلومتر . قوچان بسبزوار ، ۱۵۳ کیلو متر . مشهد به بندر شاه ۷۰۳ کیلومتر ازراه گنبد قابوس ، زاهدان بزابل ازراه کوه ملک سیاه ۲۱۶ کیلومتر ، زاهدان به میرجاوه ۸۲ کیلومتر

خراسان همیشه در بیدار کردن حس ملی پیشقدم
اهمیت تاریخی خراسان بوده و در موافقیکه ایران رو بزوال میرفت نوابغ و بزرگانی پیدا شدند که میهن مارا احبات دادند ، اشکانیان و شاهنشاهان آن قوم ، بیگانگان مانند سلوکی ها و اعدای اسکندر را از این کشور راندند که دیگر اثری از آنها پیدا نشد ، گذشته از تاجداران بزرگ مانند اشکانیان و ساسانیان و صفاریان و غیره که کارهای آنها باعث افتخار این کشور است دانشمندانی در سرزمین خراسان پیدا شدند که نه تنها زبان فارسی را زنده کردند بلکه خدمات بزرگ به عالم انسانیت نموده و حکمت را نیز در تقی دادند ، نام فردوسی و ناصر خسرو و خیام و غزالی و خواجه نصیرالدین طوسی و صدها گوینده نامی خراسان ، و همیشه موجب سر بلندی ایران خواهد بود .

تقسیمات خراسان
از نظر جغرافیائی اینقدر است

۱- دره قوچان و شیروان و بجنورد

۲- دره سبزوار و نیشابور و مشهد

۳- دره قاینات و بیرجند.

آب این دره ها سابقا بیشتر و جمعیت آن زیاد تر بوده بطوریکه نیشابور تنها ۷۵۰۰۰۰ نفر جمعیت داشته و اطراف فردوس (تون) و طبس از جنگل مستور بوده است .

جغرافیای ایران

۱- شهرستان مشهد - در جنوب کوههای هزارمسجد واقع شده و کشف رود آنرا مشروب مینماید مرکز آن شهر مشهد است که در جنوب کشف رود واقع شده ارتفاع این شهر ۱۰۱۰ متر، عرض شمالی آن ۳۷ درجه و ۱۶ دقیقه و طول شرقی آن ۵۹ درجه و ۳۶ دقیقه فاصله آن از تهران ۹۴۱ کیلومتر است، جمعیت آن تقریباً ۱۶۶۰۰۰ نفر و سابقاً در محل این شهر دهی موسوم به سناباد بوده و در سال ۲۰۳ هجری که حضرت رضا در آن مدفون شد موسوم بمشهد گردیده کم کم بر وسعت آن افزوده شد و در زمان پادشاهی شاه طهماسب و شاه عباس کبیر صفوی و نادر شاه افشار بناهای متعدد در آن برپا گردید. بناهای شهر متعدد و مهم ترین همه حرم و صحن های حضرت رضا است که نظر با اهمیت مذهبی در دوره های مختلفه هنرمندان ماهر ایرانی شاهکارهای گوناگون از نظر صنعتی و تذهیب در آن بیادگار گذاشته اند. از ساختمانهای جدید آن شهرستان بیمارستان شاه رضا که دارای اتاقهای متعدد برای عمل و اسباب و آلات برای جراحی و غیره است و پرورشگاه شاه رضا است که از بنگاههای جدید مشهد میباشد.

مشهد دارای اهمیت بازرگانی زیاد است و موقعیت سیاسی نظامی آن مهم میباشد در سال ۱۳۱۷ رسیده های آن به ۶۸۵۳۴۹۷ ریال و فرستاده های آن به ۱۷۷۷۳۲۱۵ ریال بالغ شده و صادرات آن بیشتر پوست خام و پارچه های پشمی و قالی و قالیچه و کتیرا و سایر صنمها و پوست های لباسی و غیره و واردات آن ماشین آلات و پارچه های پنبه و غیره بوده است.

درشش کیلومتری شهر مشهد در آبکوه کارخانه قند بنا شده و کارخانه چرم سازی و نخ ریزی و بافندگی و غیره نیز صورت یک شهر صنعتی

خراسان

بشهر مشهد داده و دستگاههای بافتند کی قالی و قالبچه مشهد در ایران مانند ندارد .

نوابج آن از اینقرار است : سر جام که شامل ۱۳۰ ده میباشد بیوه زن واقع در جنوب و مرکز آن شریف آباد میباشد . چناران و کلات در شمال و شمال غربی مشهد واقع و کلات بواسطه موقعیت آن اهمیت زیاد دارد و در زمان نادر شاه قلعه مستحکمی بوده است .

۴ سرخس - در مشرق مشهد و دامنه شمالی کوههای قراداغ در مرز ایران و روس واقع شده و همین واسطه اهمیت موقع آن بسیار است هریرود از جنوب بشمال در مشرق آن جاری میباشد و جاده مشهد بسرخس از کوههای قراداغ عبور میکنند جمعیت آن ۴۵۰۰ نفر است .

محصولات آن غلات ، پنبه و پشم و پوست است که بمشهد و کشور های بیگانه حمل میشود از نوابج آن زور آباد است .

۴۵ دره گز - در شمال کوههای هزار مسجد واقع شده ، قسمتی از آن مجاور مرز ایران و روس است و راه آهن ماوراءخزر از چند کیلومتری آن میگذرد ، دره گز دارای ۱۹ دهکده و تقریباً پنج هزار جمعیت مرکز آن محمد آباد در ۱۳۶ متر ارتفاع در کنار رود درونگر قرار گرفته و تولد نادر شاه نزدیک این دهکده بوده است .

۴۶ قوچان - در شمال غربی مشهد در قسمت کوهستانی و حاصلخیز و پر جمعیت واقع ولی اغلب دهکده های آن بواسطه زلزله های شدید خراب شده است کوههای آن پوشیده از جنگل و دره های پر آب آن سرچشمه های اترک است کردهای زعفرانلو در اطراف آن سکنی دارند .

شهر قوچان چندین بار بر اثر زلزله خراب و دچار خسارات زیاد

جغرافیای ایران

گرددیده است شهر جدید تقریباً ۲۰۰۰۰ نفر جمعیت دارد و دارای خیابانهای وسیع میباشد، توابع آن عبارتند از: فاروج و شیروان که جمعیت آن ۵۵۰۰ نفر است و باجگیران که در خط مرزی واقع است

۵ بجنورد - در شمال کوه های آلا داغ واقع شده و فلاتی است که درازای آن تقریباً ۳۰ و پهنای آن ۱۸ کیلومتر میباشد بیشتر مردم آن از تیره های کرد شادلو هستند. آب و هوای بجنورد معتدل و بارندگی آن زیاد و محصولات عمده آن عبارتست از پنبه و تنباکو و محصولات طبیعی آن کتیرا و شیرخشت و ترنجبین و انقوزه و مرکب آن بجنورد است که تقریباً ۱۵۰۰۰ نفر جمعیت دارد.

توابع آن عبارتست از: هانده در شمال بجنورد دارای ۴۵ دهکده چناران در مشرق با ۱۶ دهکده سملقان در مغرب دارای ۴۱ دهکده جاجرم و اسفراین و دهستان نردین و سنخواست در جنوب بجنورد واقع است آب و هوای این نواحی نسبتاً گرم و دارای همه گونه محصولات و باغهای فراوان و محصول پنبه آن زیاد است.

۶ نیشابور - در مغرب مشهد در دامنه جنوبی کوه بینالود در جلگه وسیعی واقع است.

نیشابور دارای ۲۰۲ دهکده و مرکب آن شهر قدیمی نیشابور است که در ۳۶ درجه و ۱۲ دقیقه عرض شمالی و ۵۸ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی در ارتفاع ۱۲۲۲ متر از سطح دریا بنا شده و جمعیت آن ۲۳۴۰۰ نفر است، این شهر بسیار قدیمی است و آثار نظیر شهری میدانش و آرامگاه حکیم عمر خیام در ۳ کیلومتری جنوب شرقی و مقبره فریدالدین عطار در حوالی نیشابور واقع است.

شترامان

محصولات آن عبارتست از گندم و جو؛ تریاک پنجه محصول طبیعی آن ترنجبین و کتیر است؛ ریواس هم در کوههای شمالی زیاد است که همه ساله اهالی مقدار زیادی استفاده نموده بمشهد حمل مینمایند و مقداری نیز شربت آنرا تهیه نموده بفروش میرسانند.

بزرگترین کارخانه پنجه پاك كنى خراسان در نیشابور است و محصول پنجه آن بسیار مهم و در ردیف اول میباشد .

این شهر در معرض دو خطر بزرگ بوده یکی هجوم قبایل ترك و مغول كه بطرز فجيعى آنرا خراب نموده است .

کانهای آهن و مس و نقره و فیروزه آن معروف است.

توابع نیشابور از این قرار است ، بار معدن در شمال غربی نیشابور واقع و فیروزه آن بسیار مشهور است ؛ زیر جام در مشرق نیشابور و باغات آن با صفاست و دهکده قاضی و ربوند و عشق آباد مهم و محصول پنبه آن زیاد است .

۷ جوین - در شمال کوه جغتای واقع شده و دارای ۸۸ دهه حاصلخیز و کانهای سنگ شاه مسعودی آن مشهور میباشد؛ صکاهای مس آن مشهور و مرکز آن جغتای است و شمس الدین جوینی منسوب باین بخش است.

۸. سبزوار - در جنوب آن جوین واقع شده و فاصله آن با نیشابور
قریب ۱۰۰ کیلومتر و دارای ۷۵ ده است جمعیت آن در حدود ۲۵ هزار
نفر و مرکز آن شهر قدیمی سبزوار است

سبزوار یکی از شهرهای مهم شهرستان بیهق است در زمان مغول
این شهر خراب و در اوایل دوره صفویه مجدداً ساخته شده و جمعیت آن

جغرافیای ایران

تقریباً ۲۷۰۰۰ نفر و چون بر سر راه واقع شده موقعیت بازرگانی آن مهم است .

توابع آن عبارتست از: هزینان که در مغرب سبزوار واقع شده دارای ۱۷ دهکده ، خمسه کوه میش دارای ۷۸ ده ، بام دارای ۲۶ دهکده .

۵ جام - بخشی است کوهستانی واقع در مغرب هریرود و بوسیله همین رود مشروب میشود ، مرکز آن تربت شیخ جام که هدفن یکی از عرفای بزرگ است و در ۴۴۰ هجری در دره تاهن از توابع کاشمر (نرشیز) متولد شده و در اینجا مدفون شده و جامی از شعرای معروف ایران منسوب باین شهر میباشد ، توابع آن بدینقرار است :

بالاجام دارای ۸۶ ده پائین جام دارای ۴۷ ده و جمعیت کلیه بخش جام در حدود ۸۰۰۰۰ نفر است .

۱۰ باخزو و خواف . از شمال محدود است بجام ، از مشرق به هریرود ، از مغرب بکاشمر و از جنوب بقاینات ، دارای دهکده های متعدد و حاصلخیز است ، بالا و لایت و میان ولایت از محال مهم آن محسوب میشود و طبیبات که ۳۰۰۰ نفر جمعیت دارد ، مرکز پائین ولایت است .

خواف در جنوب غربی جام واقع و رودخانه خواف آنرا مشروب میکند و باغات زیاد دارد و مرکز آن خواف است که تقریباً ۴۰۰۰ نفر جمعیت دارد .

۱۱ تربت حیدری - از شمال محدود است به نیشابور از مغرب به کاشمر ، از جنوب بگناباد و از مشرق بخواف و باخزر ، محصولات مهم آن زعفران و ابریشم و مرکز آن شهر تربت است که تقریباً ۱۵۰۰۰ نفر جمعیت دارد و مدفون قطب الدین حیدر از عرفای مشهور که در سال ۶۱۸

غراسان

هجری وفات کرده در آنجا است، جمعیت تمام این بخش تقریباً ۱۶۵۰۰ نفر و توابع آن از این قرار است، محولات در جنوب غربی تربت مرکز آن فیش آباد است. نزاهه در مشرق تربت، رشخوار که در جنوب شرقی تربت واقع است.

۱۲ کاشمر و قرشیز - از مشرق محدود است بقربت حیدری، از شمال به نیشابور، از مغرب بکویبر و از جنوب به بخشستان، کاشمر نسبت به مسیر و یکی از شهرهای قدیمی است که در جلگه واقع شده و از طرف شمال آن کوهستانی است و میوه های فراوان و تریاک زیاد دارد و در اطراف آن دهستانهای قدیمی مانند کندر و غیره یافت میشود، توابع آن عبارتست از کوه سرخ، رستاق، بالا ولایت، کنار شهر.

۱۳ گناباد و فردوس (نون) - از شمال محدود است بکاشمر، از مشرق به باختر و خواف و از جنوب بقایانات مرکز آن جویمنند است که در شمال گناباد قدیم واقع و جمعیت آن ۳۰۰۰ نفر است، توابع آن از این قرار است، بجستان در مغرب جویمنند واقع و مرکز آن بجستان و جمعیت آن ۴۵۰۰ نفر است، کاخک در جنوب جویمنند و مرکز آن بهمین نام و جمعیت آن ۵۰۰۰ نفر است.

فردوس - در جنوب غربی گناباد واقع، مرکز آن فردوس و جمعیت آن ۸۵۰۰ نفر است. آب و هوای آن بآن اندازه ای که گفته میشود گرم نیست و دارای باغهای فراوان میباشد، قالی و پارچه پشمی آن معروفست.

۱۴ طبس - در مغرب گناباد و قایانات واقع، و از طرف جنوب به بیابان لوت و از مغرب بکویبر چند متصل و جمعیت آن ۷۵۰۰ نفر و توابع آن از این قرار است: بشر و به که حقیقه سرحد کویبر است محمولات

آن کم و مصنوعات آن پارچه‌های پشمی مانند برك میباشد . دیهوك و دستجردان که در شمال طبرستان واقع است .



شکل ۱۲۶ - منظره یکی از باغهای طبرستان

۱۵۰ - قایمات - بخشی است کوهستانی از مشرق به افغانستان ، از مغرب بطبرستان و از جنوب بسیمستان و کویر لوت محدود و مرکز آن بمرجند است .

در این بخش کوهها و تپه های مختلف متعدد وجود دارد ، ارتفاع متوسط آن ۱۳۰۰ متر و امتداد کوههای آن از شمال به جنوب و ناحوضه هیرمند ممتد است ، آبهای آن در کوههای شرقی سرچشمه گرفته و بطرف دشت لوت یعنی به جنوب غربی جاری میشود .

سیستان

بارندگی آن بیشتر از کرمان و آتش بهمین جهت زیاد و بواسطه وجود رودها، قنات زیاد در آن حفر نشده است.

محصولات مهم آن زعفران و پشم و انقوزه و زرشک است. شهر قاین بسیار قدیمی است و شهر جدید در زمان شاهرخ میرزا بر روی خرابه های قدیمی ساخته شده، عرض آن ۳۵ درجه و ۵۳ دقیقه و طول آن ۵۹ درجه و ۱۰ دقیقه، بر روی تپه کوتاهی که در فلاتی بار ارتفاع ۱۴۳۳ متر واقع است بنا شده و راه شوسه مشهد به زاهدان از آن میگذرد.
بیر چند - بواسطه اینکه در مرز افغانستان و سیستان و کرمان واقع است دارای اهمیت سیاسی و بازرگانی و نظامی و بیشتر راههای بازرگانی کویر بدان متصل میشود، توابع آن عبارتست از، نه بندان، خسف، موهن، نهارجان و غیره.

۲- سیستان

وضع طبیعی در جنوب شرقی خراسان واقع و ۵۰۰ تا ۶۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد و شهر عمده آن زابل (نصرت آباد) است.

چون سیستان از افغانستان پست تر است رودخانه هیرمند آب رفت زیادی هر ساله باین دشت آورده تشکیل چینه های نه نشسته ای که فوق العاده برای کشاورزی مستعد است میدهد، مساحت سیستان ۶۴۱۲ کیلومتر مربع و از این مقدار قریب ۲۷۵۷ کیلومتر مربع فعلاً آباد و تقریباً ۲۶۶۵ کیلومتر بایر و قریب ۱۰۰۰ کیلومتر مربع انازاق و نیزار است که در وقت خشکی مراتع خوبی برای گله پرانی میباشد و ۲۰۰ کیلومتر مربع آن نیز جنگل است.

رود هیرمند زمینهای سیستان را مشروب نموده سپس در اطراف

جغرافیای ایران

کوه خواجه دریاچه هامون را تشکیل میدهد که اهل محل آنرا دریاچه صابری مینامند، پهنای هیرمند در سیستان ۲۰۰ و ژرفای آن از دو تا پنج متر است. طغیان رود هیرمند از اواسط اردیبهشت آغاز میشود و تا اوایل تیر ماه طول میکشد و در این مدت عبور از سیستان مشکل میگردد زیرا سیستان مانند شبه جزیره ای میشود که برای وصول بآن اهالی به وسیله قایقهای بنام توتین که از گیاه معروف به توت میسازند از آن میگذرند و برای گذر کردن از آن دریاچه همان توتین ها تنها وسیله است.

آب هیرمند از اوایل مهر ماه رو بکمی میگذارد و شعب آن غالباً خشک میشود.

رودهای دیگر نیز از قبیل هزار رود که سرچشمه آن کوه بابای افغانستان است و فرارود که نیز از افغانستان میآید و رود هندان که از قایمات سرچشمه میگیرد و غیره بدریاچه هامون میریزد.

هوای سیستان بواسطه موقعیت جغرافیائی آن بسیار گرم و خشک است و تابستان از اول فروردین شروع و تا اواخر آبان طول میکشد و حرارت به ۵۰ درجه میرسد و باد ۱۲ روزه آن معروفست.

سیستان در تاریخ ایران بسیار مشهور و قسمت سابقه تاریخی سیستان عمده وقایع تاریخی ایران در آن اتفاق افتاده ظاهر آیکی از مراکز مذهب زرتشت بوده و آثار بنام های زرتشتیان و مهر و زور ابلستان مینامیده اند.

پس از حمله تازیان و تسلط مسلمین بر ایران اول قسمتی که استقلال یافت سیستان بود و بتدریج سایر نواحی بآن متابعت نموده کم کم دست بیگانان را از ایران کوتاه نمودند ولی دوره های ترك و مغول باین قسمت

سیستان

بقدری خسارت و خرابی وارد شد که تاکنون جبران آن نشده است، مرکز آن دارای ۱۶۰۰۰ نفر جمعیت است -

آمار محصولات استان خراسان و سیستان در سالهای اخیر

سیستان	خراسان
کنندم	۲۷۹۲۹۲ تن
جو	۷۳۲۳۰ تن
حبوبات و صیفی	۱۰۶۰۳ <
کشمش	۱۰۰۱۳ <
پسته	۷۱۴۴۰ <
پنبه آمریکائی پاک کرده	۱۵۷۷۱ <
پنبه بومی پاک لک کرده	۸۶۶۸ <
پپله	۷۳۹۷۱ کیلو
رنک	۳۶۰۰ <
کتیرا	۱۰۳۷۷۰۰ <
انقوزه	۲۳۵۸۲۰ <
زعفران	۱۴۳۶ <
پشم	۵۵۶۷ تن
روغن	۱۴۶۴ <
پوست	۱۰۷۲۷۰۰ عدد
روده	۸۹۳۹۰۰ <
اسب	۲۰۷۹۰ <
مادیان	۱۷۸۶۸ <
۳۰۰۰ تن	
۱۲۰۰۰ <	
۴۱۳	
—	
—	
۱۳۰ تن	
۳۰۰ تن	
—	
—	
—	
—	
۳۰۰ تن	
۲۰۰ <	
۲۴۰۰۰ عدد	
۱۲۰۰۰ <	
۳۰۰۰ <	
۲۰۰۰ <	

جغرافیای ایران

عدد ۱۲۰۰۰
 < ۱۰۰
 < ۱۹۰۰۰
 < ۱۹۰۰۰
 < ۲۰۰۰۰۰
 < ۵۰۰۰۰

عدد ۲۱۰۲۰۰
 < ۴۹۷۹
 < ۱۴۵۳۵۰
 < ۱۱۱۷۷۰
 < ۳۱۷۷۳۰۰
 < ۱۳۴۹۵۰۰

الاع
 قاطر
 گاو
 ماده گاو
 گوسفند
 بز

فصل شانزدهم سمنان و دامغان و شاهرود و بسطام

سمنان و دامغان شهرستان سمنان در تقسیمات جدید کشور جزو استان درم و بخشهای آن عبارتست از :

سمنان - سنجر - دامغان - شاهرود - میامی - گرمسار .

۱ - سمنان - از شمال محدود است بگرگان و شاهرود ، از مغرب بمازندران و تهران و قم ، از جنوب بکویر ، مرکز آن شهر سمنان در ۲۰۰ کیلومتری مشرق تهران واقع شده و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۲۰۰



شکل ۱۲۲ - منظره کوههای سمنان

جغرافیای ایران

متر و بوسیله خط آهن تهران مربوط است، عرض شمالی آن ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه و طول شرقی آن ۵۳ درجه و ۲۲ دقیقه، زمین آن در سورف داشتن آب کافی بسیار حاصلخیز و محصولات عمده آن باکود پنبه است.

سمنان شهر است قدیمی و چون بر سر راه واقع شده محل عبور طوایف جنگجوی متعدد بوده و به همین واسطه در تواریخ مکرر نام آن برده شده است.

وجود کانهای زغالسنگ و آهن بخصوص نفت که در حوالی آن واقع است اهمیت زیادی باین شهرستان داده و خط آهن که اکنون به



شکل ۱۲۸ - ترعه آبیاری در سمنان

تهران متصل است و در آینده نزدیک به مشهد اتصال پیدا خواهد کرد اهمیت آنرا افزون ساخته است یکی از مراکز صنعتی ایران خواهد شد. هوای آن بواسطه مجاورت باکویر چندان خوب نیست جمعیت آن

سمنان دامغان

تقریباً ۲۶۰۰۰ نفر و نواح آن از اینقرار است :

الف - سنگسر و شه میرزاد واقع در شمال سمنان مرکز آن سنگسر که جمعیت آن تقریباً ۱۰۵۰۰ نفر است .

ب - سرخه و لاسگرد

۴ دامغان - دامغان سابقاً خیلی مهم بوده و بابت تخت اشکانیان یادآور همین شهر و یاد آن نزدیکی آن جای داشته و مشهور به صد دروازه بوده است ، عرض جغرافیائی دامغان ۳۶ درجه و ۱۰ دقیقه و طول آن ۴۵ درجه و ۲۰ دقیقه و فاصله آن از تهران ۳۴۳ کیلومتر است . این شهر در موقع هجوم افغانها خراب شده و هنوز اهمیت سابق خود را نیافته ، بادام و پسته آن مشهور است ، جمعیت آن ۷۰۰۰ نفر و نواح آن عبارتست از ، دهستان دامنکوه که در مشرق دامغان واقع است و قهاب و صرصر جزو آنست از ارتفاع دامغان از سطح دریا ۱۱۱۷ متر است .

۳- شاهرود و بسطام - جزو استان دوم از مشرق محدود است بسجزو و از شمال بگرگان و از جنوب بکویر نمک ، شاه کوه در شمال آن از مشرق به غرب امتداد یافته و جویبارهای متعدد از آن جاری شده بسمت جنوب رفته و بیکد بگر متصل شده و در خانه شاهرود را تشکیل میدهد که پس از مشروب نمودن بسطام و شاهرود بکویر نمک میرود -

اخیراً راهی از نوده تابشاهرود بدرازی ۱۱۲ کیلومتر ساخته شده که شاهرود را مستقیماً با کنار دریای خزر وصل مینماید آب و هوای آن معتدل و زمین آن بسیار حاصلخیز و دارای مزارع پنبه و باغهای متعدد می باشد .

شاهرود چون بر سر راه خراسان واقع شده و راههای شاهکوه و

جغرافیای ایران

گرگان بآن ملحق میشود از نظر بازرگانی و بخصوص نظامی فوق العاده اهمیت دارد

مرکز آن شهر شاهرود است که در ۱۴۴۰ متر ارتفاع بناشده و ظاهراً چندین قدیمی نیست؛ جمعیت آن تقریباً ۱۶ هزار نفر است.

در سه کیلومتری شمال شرقی شاهرود شهر قدیمی بسطام جای دارد که مقبره بایزید بسطامی در آن واقع است و این مقبره در قرن هشتم هجری بناشده و بناهای دیگری بآن متصل است، از جمله برجی است که اگر بالای آن روند بحر کت درمیآید.

راهپائیکه از این بخش بطرف گرگان میرود تمام کوهستانی و سخت و در زمستان بواسطه برف زیاد گذشتن از آنها دشوار است. این بخش دارای کتهای زغال سنگ و مس و آهن و غیره میباشد توابع آن عبارتست از: پشت بسطام و کوهپایه واقع در شمال شاهرود مرکز آن بسطام که جمعیت آن ۵۰۰۰ نفر است.

میامی در مشرق شاهرود فرومند و محال بیا و جمند و خارتوران در جنوب شرقی شاهرود واقع است باید دانست که یکی از خطوط فرعی راه آهن ایران یعنی خط تهران بمشهد از دامغان و شاهرود خواهد گذشت.

آمار محصولات کشاورزی و دامهای شهرستان سمنان و شاهرود در

سالهای اخیر

شاهرود	سمنان	
۵۰۰۰ تن	۱۵۱۹۰ تن	گندم
۵۰۰	۳۶۹۳	جو
۱۰۰	۸۰	حبوبات

ستان و دامغان

شاهرود	سمنان	پسته
—	۲۱۷ تن	۰
۳۸۸ تن	۵۵۰۰	پنبه آمریکائی پاک نکرد
۲۷۰	۴۸۰۷	پنبه بومی پاک نکرد
۱۰	۷۰	تمباکو
۳۶۰	۱۲۰	کتیرا
۱۵	۳۸	یشم
۳۰	۶۰	روغن
۳	۳۷	پنبیر
۲۱۰۰۰ عدد	۱۲۲۲۰۰ عدد	پوست
۲۱۰۰۰	۱۱۸۰۰۰	روده
۱۲۰	۳۱۷	اسب
۲۰۰	۲۴۵	مادیان
۲۰۰۰	۱۷۲۰۰	الاغ
۵۳۰	۸۲۵	قطار
۵۰۰۰	۳۴۰۰	گاوانر
۶۰۰	۱۱۴۰	ماده گاو
۳۰۰۰۰	۱۲۳۶۰۰	کوسفند
۲۵۰۰۰	۱۲۹۴۰۰	بز

فصل هفدهم، تهران

شهرستان تهران در تقسیمات جدید کشور از نظر سیاسی جزو استان دوم و شامل بخشهای، کن - افجه - شهرری - کرج - علی شاه عوض - وزامین - آبوانکی - دماوند - کولاج میباشد

شهرستان تهران از شمال محدود است بمازندران
وضع طبیعی
از مشرق بمسلمان، از جنوب بقم و کویر، از مغرب
بقزوین و ساوه.

درازای آن از مشرق بمغرب ۲۶۰ کیلومتر و پهنای آن از شمال
بجنوب ۱۲۰ کیلومتر و مساحت آن در حدود ۳۱۰۰۰ کیلومتر
مربع است.

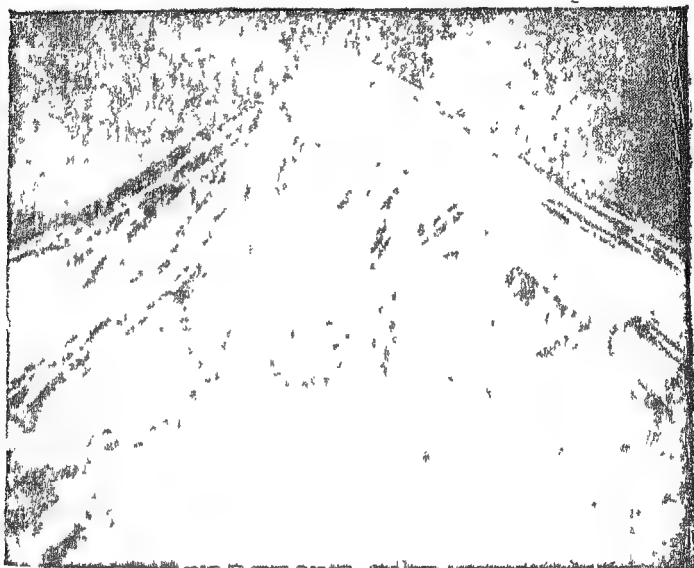
در شمال تهران کوه البرز از مشرق بمغرب امتداد یافته و از شمال
غربی شعبه ای از کوههای مرکزی تا شمال دریاچه قم ممتد شده و از مشرق
از فیروز کوه رشته دیگری تا کویر امتداد یافته و بین این سه رشته جلگه وسیعی
است که شهرستان تهران را تشکیل داده و آبادیهای آن در زاویه های
شمال غربی و شمال شرقی و دامنه های شمالی واقع شده است.

تهران را میتوان از نظر طبیعی بدو قسمت تقسیم کرد: اول قسمت
کوهستانی، دوم قسمت جلگه که دنباله آن بزمین های بی حاصل و کویر
محدود میشود.

۱ قسمت کوهستانی - از سرچشمه رودهای حبابه رود و جاجرود و
کرج شروع شده و بجلگه تهران ختم میشود ولی آب بعضی قسمت های
کوهستانی که فملا جزو شهرستان تهران است وارد دریای خزر میشود مانند
طالقان و دره لار.

تهران

۴ - جلگه تهران - از ته نشست رودها و سیلابهای کوهستانی تشکیل یافته و در آن شعبی از کوههای شمالی بجنوب پیش رفته مانند کوه های قره بگچ و کوه نمک رسه کوه درمشرق و سه پایندو بی بی شهر با او در مرکز کوه نمک نزدیک شهر یارو کوه حسن آباد که بعضی قسمتهای آنها



شکل ۱۷۹ - منظره ای از قله دماوند

تا کویر پیش میرود در قسمت غربی این جلگه دره درازی است که از حوالی قروین شروع شده و رودهایی مانند اهر رود کردان، کرخ از شمال غربی بجنوب شرقی در آن جاری و بواسطه آبرفت خود بواحی زراعتی سازجبالغ و شهر یار و قسمتی از ورامین را تشکیل داده و در ورامین و خوار ته نشست رودهای نامبرده ضمیمه جاجرود میگردد

بخش کوهستانی دارای آب و هوای سرد و بارندگی بیشتر و مقدار برف آن در بعضی قسمتها زیاد و

آب رهوا

جغرافیای ایران

به همین علت در تابستان هوای آن لطیف است.

بخش جلگه را میتوان بدو قسمت کرد قسمت شمالی آن که در دامنه کوهها واقع است دارای آب و هوای معتدل است و تاحدی از باران های کوهستانی بهره مند میشود. قسمت جنوبی بکلی خشک و باران آن کم و فقط از آب رودها استفاده میکنند بنابراین از قسمت شمالی رودها و جویبارهای متعدد تشکیل شده بسمت جنوب میرود مهمترین آنها از مشرق بمغرب عبارتند از: حبله رود که از قیروز کوه سرچشمه گرفته خوار را مشروب میکند، جاجرود که از کلون بسته سرچشمه گرفته و پس از ضمیمه شدن بارود دماوند جلگه و رامین را مشروب میکند رود کرج که سرچشمه آن نیز از کلون بسته است و قسمتی از آن بطرف تهران رسیده ولی بستر طبیعی آن بطرف شهر یاز و پشاپویه متوجه است، ابهر ری و از جنوب قزوین شروع شده بنام رود شور وارد مسیله میشود.

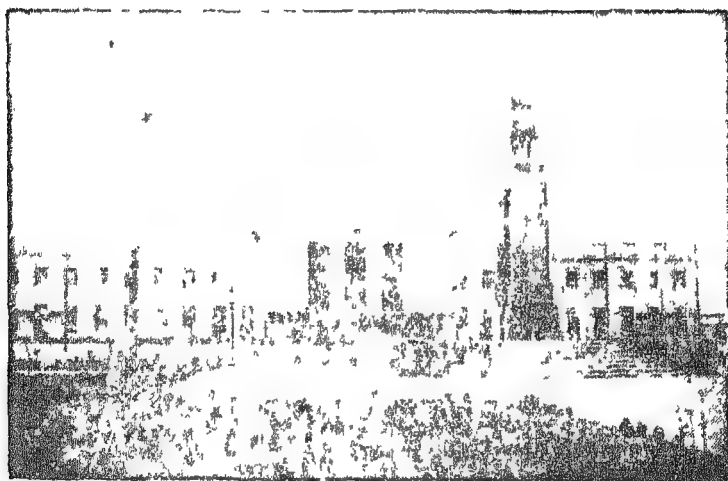
تقسیمات جغرافیائی تهران از این قرار است :

- ۱- تهران و حومه ۲- شمیران ۳- دماوند
- ۴- اواسانات و رودبار و شهرستانک ۵- طالقان ۶- کن و سولقان و ارننگه
- ۷- ساوجبلاغ ۸- شهریار ۹- غار و پشاپویه (شهر ری) ۱۰- ورامین
- ۱۱- خوار.

۱ تهران و حومه. - پایتخت کشور شاهنشاهی و توسعه آن بیشتر در این در قرن اخیر است و از این نظر بناهای قدیمی در آن بسیار کم است ارتفاع آن از سطح دریا ۱۱۳۷ متر است. در حقیقت پایتخت قرار گرفتن تهران از روی اتفاق و هوا و هوس نبوده بلکه موقعیت آن از نظر نظامی و اقتصادی شایان چنین اهمیت است و از همین نظر بتمام نقاط دسترسی دارد و در واقع جانشین شهر قدیمی ری که همین موقعیت را دارا بوده

تهران

شده است از پانزده سال پیش باینطرف برای عمران و آبادی شهر تهران اقدامات اساسی شده است که روز بروز بر زیبایی و اهمیت آن میافزاید احداث خیابانهای جدید در قسمت‌های مختلفه شهر مخصوصاً در قسمت‌های شمالی و وسیع کردن خیابانهای قدیمی و اسفالت کردن قسمت مهمی از آنها و ساختن بناهای باشکوه و مجلل مانند کاخها و عمارات وزارت‌های جنگ و خارجه و غیره و بانك ملی و باشگاه افسران و دانشگاه و هنرستان دختران و اصلاح سبك نشانی در ساختن خانه‌ها و مانند آن نمونه‌ای از این اقدامات مفید و اساسی است ، بعلاوه گذشتن راه آهن سرتاسری ایران از این شهر و ایستگاه باشکوه آن



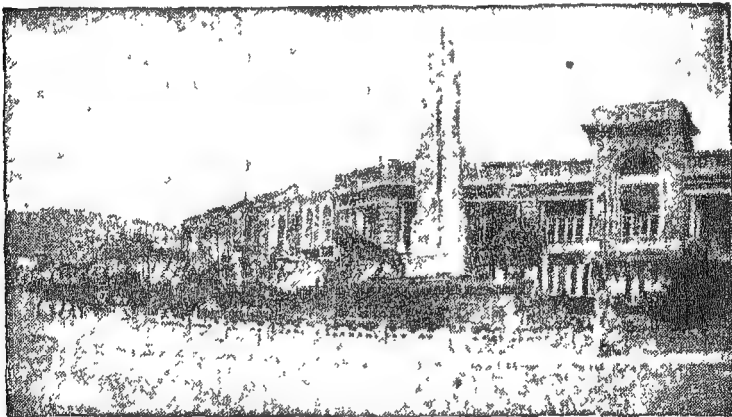
شكل ۱۳۰ - منظره‌ای از ایستگاه تهران

بعدها مرکز راه آهن‌های ایران خواهد شد و ایجاد و اصلاح راه‌های شوسه بین تهران و مازندران و تهران و قزوین و رشت و تهران و مشهد و تهران و قم و اراك و اصفهان و تهران و تبریز و غیره و احداث كارخانه های

جغرافیای ایران

فندسازی و سیمان سازی و گداختن مس و توئون بری و کلسیرین سازی و بلور سازی و چرم سازی و کود روت و صابون سازی و غیره در نزدیکی تهران باعث اهمیت اقتصادی و صنعتی آن گشته و در نتیجه روز بروز بر وسعت و جمعیت شهر افزوده میشود و وجود این کارخانه ها و بکار افتادن کارخانه های بزرگ آهن گدازی در آتیه نزدیکی موجب آن میشود که علاوه بر دارا بودن اهمیت سیاسی یکی از مراکز مهم صنعت و بازرگانی کشور بشمار آید .

تاسیس دانشگاه ها و دانشسرای عالی و مقدماتی و وجود موزه مابیان باستان و موزه مردم شناسی و کتابخانه های ملی و مجلس و دانشکده ها بر



شکل ۱۳۱ منظره ای از خیابان شاه در تهران

اهمیت معنوی آن افزوده است و هر ساله هزاران دانشجو از سایر نقاط کشور برای تحصیل علم و کسب فرهنگ پایتخت هیأند علاوه بر این مرکز سپاه و ارتش نیرومند میباشد و اطراف آن سرباز خانه های جدید ساخته شده است .

اقدامات دیگری مانند لوله کشی برای آب و استفاده از آبشارهای

تهران

البرز برای تولید قوه برق و احداث تراموای برقی و غیره در نظر هست که عملی شدن آنها کمک مهمی بمهداشت و آسایش اهالی خواهد بود .

جمعیت تهران مطابق آخرین سر شماری دقیقی که در ۱۰ اسفند ۱۳۱۸ بعمل آمد در آن تاریخ ۵۴۰۰۸۷ نفر بوده و هر گاه نقل و انتقال جمعیت را بنظر آوریم جمعیت دائمی تهران ۵۳۰ هزار نفر است .

موقع و اوضاع طبیعی تهران - طول شرقی تهران ۵۱ درجه و ۲۵ دقیقه و ۲۸ ثانیه و عرض شمالی آن ۳۵ درجه و ۴ دقیقه و ۱۶ ثانیه و در ۲۱ کیلومتری قله موسوم بسرتوچل واقع شده است . در محل کنونی آن سابقا فرو رفتگی بوده که بتدریج بواسطه ته نشین سیلاب کوههای شمالی پر شده و بصورت جلگه سر اشیبی در آمده که هر چه بطرف جنوب نزدیک تر شویم هموار تر میشود .

آب و هوای آن در تابستان نسبت به گرم و بواسطه خاک زیاد ناحدی نا - سالم ولی فصول دیگر آن خوبست مقدار بارندگی آن تقریبا بطور متوسط ۲۴ سانتیمتر است و بعضی سالها در زمستان درجه حرارت از ۸ درجه زیر صفر تجاوز میکند .

حیوة تهران - دارای دهستانهای متعدد و باغهای زیاد است و مهمترین آنها عبارتست از دولا ب در مشرق که بنای آن ظاهرا از تهران قدیمتر باشد ولی آثار قدیمی ندارد و از اراضی آن تقریبا تمام سبزیهای مصرف تهران تهیه میشود و سکنه آن بهمین وسیله معیشت میکنند . سلیمانیه در شمال شرقی آن و نجف آباد و هاشم آباد و دولت آباد و نازی آباد در جنوب و مهر آباد و طرشت و جی و بریانك در مغرب و باغهای متعدد که در بیرون شهر واقعست مانند مرکز تلگراف بیسیم و اسپریس جلالیه

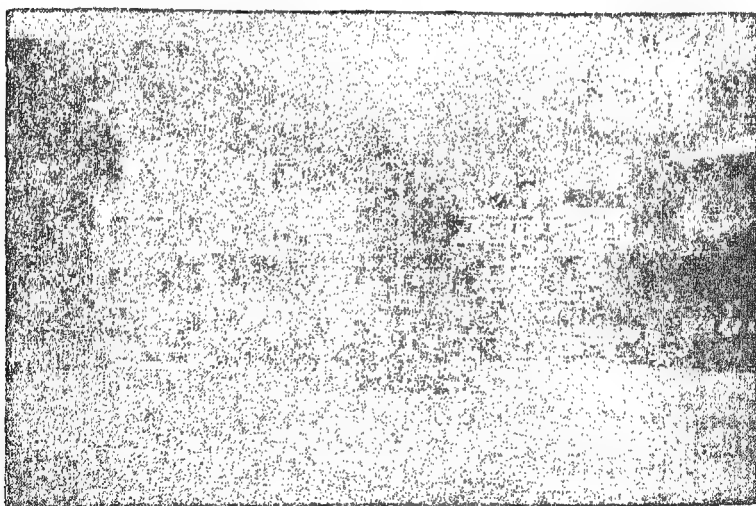
جغرافیای ایران

وامامیه و در شان تپه و قصر قیر و زه و غیره .

۴- شمیران - از شمال و مشرق محدود است بدلواسانات و رود بار از جنوب به غار و حومه تهران و از مغرب به کن ، درازای آن از مشرق به مغرب (از گردنه جاجرود تا فرح زاد) ۲۵ کیلومتر و پهنای آن از شمال به جنوب (از قله توچال تا قصر) ۱۲ کیلومتر است ، در شمال آن کوه شمیران تشکیل قوسی داده و دره هایی از آن جدا شده که دهکده های متعدد شمیران در آن واقع شده و دره مرکزی آن بر جمعیت تر و دهکده های آن بهم متصل است دره های شمیران از مشرق به مغرب عبارتست از:

دره فرح زاد که دهکده مهم آن فرح زاد است ،

دره در که که دهکده های آن در که و اوین و در جنوب آنها ونک است



شکل ۱۳۲ - منظره ای از بناهای باشکوه دربند

دره پس قلعه و دربند که مهمترین آبادی آن قصبه تجریش است و کاخ مجلل بیلاقی سعدآباد در این دره واقع است .

تهران

دره دربند بواسطه خیابان مصفائی که به پس قلعه میرود و ساختمان عمارات جدید و زیبا و مهمانخانه های مجلل که در اطراف آن ساخته شده است یکی از زیلاقات و گردشگاه های زیبا و باشکوه شده است و تفریش مرکز آن میباشد و دهکده های دیگر آن زرگنده و قلعهک است.

دره امامزاده قاسم که در سرپل نجریش بدر بند متصل شده و ده مهم آن امامزاده قاسم است.

دره دارآباد که آب های سیلاب آن از مشرق تهران میگردد و ده مهم آن دارآباد است.

بین دره امامزاده قاسم و دارآباد دهکده های دزآشوب (دزآشوب) و چیز و رستم آباد و نیازان و دروس و ضرابخانه واقع است شمیران بوسیله چندین جاده بسیار خوب که آسفالته ریزی شده به تهران مربوط است و در اطراف آن باغ های بزرگ و خانه های بسیار زیبا ساخته شده است در مشرق دره دارآباد دامنه مرتفعی است که بعضی دهکده ها در آنجا واقع شده مانند ازگل، سوهانک، اراج، شیبان، مبارک آباد و شمس آباد.

۳. دماوند - از شمال محدود است به لاریجان، از مشرق به فیروزکوه، از جنوب به خوار و از مغرب به لواسان مرکز آن قصبه قدیمی دماوند است که بخط مستقیم در ۲۵ کیلومتری جنوب قلعه معروف دماوند واقع شده ارتفاع آن از سطح دریا ۲۳۰۰ متر و بتوسط در رودخانه مشروب میشود که یکی از مشرق از دریاچه های مومج (در ارتفاع ۲۸۷۳ متر) سرچشمه میگردد دیگری از شمال غربی جاری شده از دهکده مشام میگردد و اتصال این در رود تشکیل رود دماوند را میدهد که به

جاجرود می‌پیوندد .

دماوند شهرت قدیمی و نام اصلی آن پیشیان بوده ، زمینهای آن بواسطه فراوانی آب دارای باغهای متعدد و درخت فراوان و حاصلخیز و با ۸۴۰۰ ده دارای ۲۸۰۰۰ نفر جمعیت است ، خود شهر تقریباً ۴۵۰۰ نفر جمعیت دارد و بواسطه مجاورت این شهر با کوه دماوند زلزله های متعددی در آن اتفاق می افتد در شمال دماوند چشمه معروفی است بنام چشمه اعلی که آب آن گواراست و قسمتی از آن اراضی رامشروب میکنند توابع معتبر آن عبارت است از : ده آه که آبهای کانی معروف دارد و ساختمان هایی برای استفاده از آب در کنار چشمه شده است و مقداری از آب آن که بسیار سودمند است در بطری های سر بسته در دسترس عموم گذاشته شده است . رود هن که در سر راه شوسه واقع و دارای پل مهمی است . مشادر پای گردنه معروف امامزاده هاشم که حد فاصل دماوند و مازندران است جای دارد . آینه و رزان که منظره آبشارهای آن بسیار زیباست .

۴- لواسانات و رودبار و لورا و شهرستانک - این بخش از مشرق محدود است بدماوند و لاریجان ، از شمال به نور ، از مغرب بکن و ارنگه و از جنوب بشمیران ، عده دهکده های آن ۶۱ و جمعیتش ۲۰ هزار نفر است .

در شمال این بخش کوه مرتفع کلون بسته واقع شده که از سه طرف آن سه رودخانه جاری میشود ، یکی رودلار که از دره لار گذشته بمازندران میرود دیگر رودبار که سرچشمه های جاجرود در آنشکیل میدهد و از جنوب لواسان میگذرد ، سوم دره شهرستانک و او را که رود کرج را تشکیل میدهد

تهران

و هر يك از این قسمت‌ها بوسیله گردنه‌های سخت که در موقع زمستان مسدود است بهم مربوط میشود مثلاً بین لواسان و لار گردنه افجه‌وش و بین رودبار و لار گردنه خرسنگ و بین رودبار و شهرستان گردنه آهار و بین شهرستان و تهران گردنه توچال و بین لواسان و تهران گردنه قوچک است که بواسطه دو جاده یکی از شمال غربی سوهانک و دیگری از مشرق همین ده بلسنگ و از لشکرک به پشم و میگون و شمشک وصل میشود و از پشم راه دیگری ساخته شده که به لالان و زابکان برای استفاده از کانه‌های ذغال سنگ این بخش ارتباط پیدا میکنند.

الف - لواسانات - در شمال رود جاجرود واقع شده و زمین آن حاصلخیز و محصولات آن غلات و میوه است.

لواسان بدو قسمت تقسیم میشود، لواسان کوچک که قصبه افجه مرکز لواسانات در آن واقع شده و دهکده‌های دیگر آن عبارتست از سینک و هزک و ملک چون و امامه و گلندرك و کند.

لواسان بزرگ که مرکز آن قصبه قدیمی لواسان و دهکده‌های عمده آن چهار باغ و شمس آباد و کمر دو جاجرود است.

ب - رودبار - چشمه‌سارهای متعدد دارد و بهمین علت آنرا رود بار مینامند، مرکز آن پشم و دارای سه دره میباشد اول دره پشم که در آن دهکده‌های آب نیک و لالان و زابکان واقعست دوم دره شمشک و میگون و دربندسر که در قسمت علیای دره واقع است و سومی دره آهار که دهکده‌های آهار و اوشان در آن واقع است.

کانه‌های ذغال سنگ در قسمت شمشک و دربندسر واقعست و برای استفاده از این کانه‌ها دولت هزینه زیاد کرده و راه‌هایی که ساخته شده بهر اکثر

جغرافیای ایران

ذغال سنگ متصل میشود و شمشك صورت يك مركز صنعتی بخود گرفته
واكنون قسمتی از احتیاجات دولت از كانهای ذغال این بخش حاصل
میشود، آهار دارای كانهای گچ بسیار مشهوری است.

ج - لورا و شهرستانك - در شمال توچال و مغرب رودبار واقع و
دارای دو دره میباشد، یکی دره لورا و دیگری شهرستانك كه بواسطه
آب زیاد و هوای خوب همیشه مورد توجه و مشهور بوده است.

۵. طالقان - از شمال و مشرق محدود است بمازندران از جنوب
بساوجبلاغ و از مغرب بقزوین، این بخش كوهمستانی و آبنا زیاد و
آبادهای آن بیشتر در دره شاهرود واقعست، آب و هوايش مطلوب و
مركز آن شهرك میباشد.

۶ - كن و سولقان و ارنگه - از شمال محدود است بلورا و شهرستانك
از مشرق بشیران، از مغرب بشهریار و ساوجبلان و از جنوب بغار و
دارای دودره است، یکی دره كن و دیگری دره ارنگه كه عبارتست
از قسمت وسطای رود كرج، دره كن نسبتاً خشك و مركز آن، ده
قدیمی كن است و دره ارنگه دارای آب فراوان و مناظر طبیعی بسیار
با صفاست.

۷ - ساوجبلاغ - از شمال محدود است بطالقان و كوههای فشند
از مشرق بارنگه و غار، از جنوب بشهریار و از مغرب بقزوین و دارای سه
قسمت است، قسمت شمالی عبارتست از دامنه های طالقان و قسمت مرکزی
شامل دامنه و جلگه است و از آبهای كوههای نامبرده مشروب میشود،
قسمت سوم كوههای القادر كه در جنوب واقعست، آب و هوای قسمت
شمالی سرد و قسمتهای دیگر معتدل تر میباشد، عده دهكده های آن ۱۵۶ و اغلب
قدیمی و جمعیت آن در حدود ۳۵ هزار نفر است، مركز آن كرج در

کناره غربی رود کرج واقع شده و بواسطه حاصلخیزی زمین و موقعیت آن که چندین جاده مهم از آن میگذرد (جاده تهران برشت و جاده تهران بچالوس) و خط آهن تهران بکرج که بزودی تأذربایجان متصل خواهد شد اهمیت یافته و یکی از مراکز صنعتی و کشاورزی گردیده است. دانشکده کشاورزی کرج که دارای جدیدترین آزمایشگاهها و ماشین های کشاورزی و مزارع نمونه است کمک مهمی بامر کشاورزی ایران کرده است، کارخانه قند و کارخانه ذوب آهن در اینجا واقع شده و توسعه و اهمیت کرج را میرساند، دهکده های مهم آن در قسمت کوهستانی، برغان، کردان، ولیان، فشند و در قسمت جلگه مر کرج، حصارک که یکی از بزرگترین بنگاههای دفع آفات در آنجاست و قاسم آباد و سرخاب و در قسمت جنوب اشتهارد و نجم آباد است که گندم آن مشهور میباشد.

۸ شهریار - از شمال محدود است بساوجبلاغ و از مشرق به غار و از جنوب به پشاپویه و از مغرب بساوه، در مغرب آن ارتفاعات کمی که دنباله کوههای نمک ساوه است واقع شده و بواسطه آب کرج و القادر که در شهریار بسیاه آب موسوم است مشروب میشود و چون آنها بطور صحیح تقسیم نشده تشکیل مردابهایی میدهد که مرکز نشو و نمای پشه های مالاریائی است و بهمین واسطه آب و هوای آن ناسالم و برای سالم کردن این بخش پیشنهادهایی در نظر است.

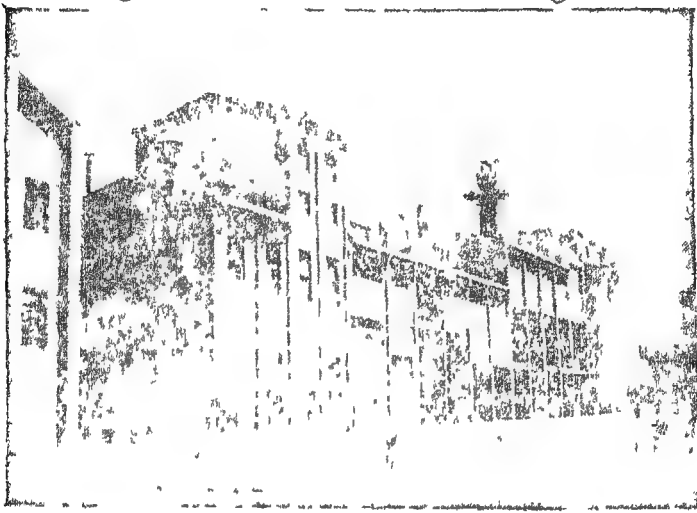
چون راه آهن از این قسمت عبور میکند دهکده های آن اهمیت زیادی پیدا کرده وعده آن به ۱۴۴ و جمعیت آن به ۲۰۰۰۰ نفر میرسد مرکز آن کرشته علیشاه عوض در کنار رود کرج و شهریار (رباط کریم) که محل ایستگاه راه آهن است در کنار سیاه آب و دهکده های معتبر آن

حصار زیرك، سینك، مهرآزین، شهرآباد و قلعه نواست :

۹- غار و پشاپویه - از شمال محدود است بکوه سه پایه و حومه تهران و کن، از مغرب به شهریار، از جنوب بدریاچه قم و کویر از مشرق بورامین قسمت شمالی آن موسوم بغار و قسمت جنوبی به پشاپویه است ولی رویهمرفته شهرری نامیده میشود، کوههای حسنآباد و کناره کرد از شمال غربی بجنوب شرقی در آن امتداد یافته رودکن و رود کرج و رود شورا از شمال غربی وارد ری گردیده و از جنوب شرقی خارج شده چاه شوسه تهران بقم از ری میگذرد و چاه ورامین نیز از آن منشعب میشود و ایستگاه راه آهن است. علاوه بر آن راه آهن کوچکی بدر از ای ۳۶۵ کیلومتر آنرا بشهرری وصل میکنند و شعبه ای از آن بشمال کوه بی بی شیربانورفته سنگ حمل میکنند، مرکز آن شهرری است که مدفن حضرت عبدالعظیم و حمزة ابن موسی الکاظم و طاهر است، حضرت عبدالعظیم از دست متوکل خلیفه عباسی به ری فرا کرده در سال ۲۳۹ هجری در آنجا وفات نمود) بناهای آن متعلق بدوره قاجاریه و دارای گنبد زرنگار و ضریح سیم اندود است و آینه کاری داخل آن بی اهمیت نیست، يك موزه هم اخیراً ضمیمه آن شده است. اهمیت تاریخی این قسمت بواسطه شهر قدیمی ری است که در نوارت باسم را جس نامیده شده و بزرگترین شهرهای دنیا بوده و خرابه های آن امروز در تمام مزارع و اطراف دیده میشود کارخانه های سیمان سازی و تصفیه مس و آهن کداری و کلسیرین سازی در ری می باشند.

در دامنه جنوبی کوه بی بی شیربانو مقبره ای منسوب به شهربانو دختر یزدگر سوم ساسانی و در شمال آن فلک زرتشتی هاست که فعلاً متروک

۱۰- ورامین - از شمال محدود است بدلاوسان، از مشرق به خوار
از جنوب بکوبر و هسیله، از مغرب بخار و پشاپویه، در شمال آن سیاه کوه
و دنباله کوههای سه پایه قرار گرفته که جاجرود از وسط آنها میگذرد،



شکل ۱۳۳ - منظره‌ای از سای خارجی کارخانه‌های سیاه ساری

اراضی ورامین همه بواسطه ته نشست جاجرود تشکیل شده دهکده‌های آن
۱۹۶ در حدود ۴۵۰۰۰ نفر جمعیت دارد، یکی از مهمترین و حاصلخیز
ترین دهستانهای تهران و مرکز آن ورامین و دهکده معتمرش پیشوا (امامزاده
جعفر سابق) و بواسطه عبور راه آهن و حمل محصولات آن بخارج اهمیت
زیادی پیدا کرده است.

درازای بخش ورامین از شمال بجنوب قریب ۶۰ و پهنای آن از
مشرق بمغرب در حدود ۳۶ کیلومتر است، محصولات ورامین غله و

جنرا نیای ایران

پنبه و صیفی و میوه های خوب از قبیل انجیر و قیسی و غیره میباشد ' دهکده های آن بیشتر قدیمی است و آثار خرابه های متعدد در آنها دیده میشود .
پارچین در کنار جاجرود دارای بنگاه جدید شیمیائی و باروت سازی است .

۹۱- خوار - از شمال محدود است بفیروز کوه و دماوند ، از مشرق بسمنان ، از جنوب بکوبر و از مغرب بورامین ، در شمال آن بنه کوه واقع شده که از مغرب متصل بقره آقاج با سیاه کوه میشود و رود هائیکه آنرا مشروب میکند عبارتست از حبله رود که سرچشمه آن از فیروز کوه و شعب آن موسوم به نمرود و دلی چای میباشد و از دهکده عمارت گذشته بشعب زیاد تقسیم شده و یکی از آنها از گرمسار میگذرد دیگر رود ایوانکی که سرچشمه آن زرین کوه در مشرق دماوند است و از آینه و رزان و مشرق سیاه کوه گذشته بایوانکی میرسد و بطرف جنوب شرقی پیچیده از سردره بارتفاع ۸۸۵ متر میگذرد .

خوار جلگه حاصلخیزی است که از آب رفت درودنا مبرده تشکیل یافته و از جنوب به با تلاق هائی متصل میشود و در شمال غربی آن سیاه کوه واقع شده که محل نشو و نما ی سن است و غالباً این حشره از این کوه برخاسته و بزراعت و رامین و خوار خسارت وارد میاورد ، خوار و ایوانکی دارای ۷۱ ده و ۱۶۰۰۰ نفر جمعیت و مرکز آن گرمسار و از نقاط مهمش ایوانکی و ارادان و محصول مهم آن غله و پنبه است .

آمار کشاورزی تهرای در سالهای اخیر

گندم	۷۸۷۴۰ تن	کمتر	۱۲۷۰۰۰ تن
جو	۳۲۳۰۰	پشم	۱۸۴

تهران

حبوبات و صیفی	۴۷۰۰ تن	روغن	۲۱۴ تن
کشمش	۳۷۰۰ «	پنبیر	۱۰۷ «
بادام، اپوست	۱۷۴۸ «	دوست	۱۲۸۲۰۰ عدد
برگه	۷۷۰۰ «	ررده	۱۲۸۰۰۰ «
پنبه امریکائی پاک شده	۶۳۹۷ «	اسب	۱۳۳۷ «
چغندر	۲۲۴۸۹ «	مادیان	۳۹۸۰ «
الاغ	۲۸۶۰۰ عدد	قاطر	۳۲۰۵ «
گاو	۲۶۳۰۰ «	ماده گاو	۲۱۳۵۰ «
کوسفند	۳۱۸۰۰۰ «	بز	۱۳۹۵۰۰ «

فصل هیجدهم: قزوین و زنجان و همدان

۱- قزوین

شهرستان قزوین جزو استان یکم و بخشهای تابعه آن عبارتست از :
بوئین، ضیاءآباد، معلم کلابه، آوه، آبیک

از شمال محدود است بگیلان از شرق تهران
از جنوب بهمدان و ساوه و از مغرب بزنجان چون
قزوین
بر سر راه گیلان و تهران و آذربایجان و همدان واقع شده دارای اهمیت
بسیار است

در شمال قزوین کوههای هیلدار واقع شده که دره شاهرود آنرا از
کوههای الموت جدا میکنند و در جنوب آن کوههای خرقان و زرنند کشیده
شده و قزوین در دشت وسیعی قرار گرفته که ابهر رود از جنوب آن میگذرد
در جنوب ابهر رود، خررود واقع شده که تقریباً با آن موازی است و پس
از اتصال با ابهر رود و کردان تشکیل رود شور را میدهد.

جاده تهران بقزوین از دامنه کوههای شمالی از جنوب شرقی بشمال
غربی امتداد شده بقزوین میرسد و در آنجا بسه شعبه تقسیم شده یکی بطرف
گیلان و دیگری بزنجان و آذربایجان و سومی بهمدان میرود و جادههای
دیگری آنها بساوه و الموت و غیره مربوط مینماید.

اراضی اطراف قزوین ته نشسته و حاصلخیز و در جنوب غربی آن
که شیرکوه واقع شده بعضی سنگهای خروجی دیده میشود هوای آن معتدل
و مایل بسردی است و تابستان آن چندان گرم نمیشود ولی زمستانش بسیار
سرد دارای بادی موسوم بباد کهک است که از جلگه تا کستان (سیا دهن

قزوین

سابق) برخاسته و پس از عبور از کوههای کهنک سرد و شدید شده موجب سرمای قزوین میگردد .

تقسیمات قزوین بدین قرار است :

۱- قزوین و حومه . ۲- اقبال و بشاریات . ۳- دودانگه و ابهر رود و خررود . ۴- دشت آبی ، رامند و افشار . ۶- زهرا ۷- پشکلمدره و کوهپایه . ۸- قاقران ۹- الموت و رود بار ۱۰- طارم سفلی . ۱۱- خرقان .

۹- قزوین و حومه - شهر قزوین دارای ۳۶ درجه و ۱۵ دقیقه عرض شمالی و ۵۰ درجه طول شرقی و فاصله آن از تهران ۱۵۰ کیلومتر و ارتفاع آن ۱۴۳۴ متر و بنای آن بسیار قدیمی و جمعیت آن تقریباً ۶۹۰۰۰ نفر است .

محصولات آن عبارتست از انگور و پسته و زردآلو و ینبه و غلات و شراب شاهانی و هندوانه ، کارخانه های روغن گیری و پنخ تابی و قالی بافی در بیرون شهر دایر است ، در زمان شاه طهماسب صفوی قزوین پایتخت بوده و شاه عباس در آن عماراتی ساخته است .

۴- اقبال و بشاریات - بخش اقبال در سرراه زنجان قزوین و بخش بشاریات در سرراه تهران واقع شده و بسیار حاصلخیز است عده دهکده های آن ۹۷ و جمعیت آن ۱۲ هزار و از دهکده های معروف آن شریف آباد است که هندوانه آن معروف میباشد .

۳- دودانگه - شامل ابهر رود و خررود است که در مقرب و جنوب غربی قزوین واقع شده ، محصول مهم آن انگور و غلات است ، قدمت عمده آن کوهستانی است و دهکده های آن ۴۳ و جمعیت آن ۱۳ هزار نفر است

جغرافیای ایران

۴. دشت آبی - در جنوب قزوین واقع شده زمین های آن چندان خوب نیست دهکده های آن ۷۹ و جمعیت آن ۶۰۰۰ نفر است .

۵. رامند و افشار - رامند از شمال محدود است بدشت آبی و از مغرب به خررود و ابررود و افشاریه و از جنوب بخرقان و از مغرب به زهرا ، انگور آن فراوانست و غلات زیاد دارد .

افشار از مغرب محدود است به خررود و ابررود و از مشرق به اقبال و بشاریات و از شمال بقزوین و از جنوب بخرقان محصول آن گندم و جو و پنبه و تاکستانهای آبی فراوان و مرکز آن تاکستان است که اکنون بسیار آباد شده و وضع نیکوئی بخود گرفته است جمعیت آن ۱۱۰۰۰ نفر و عده دهکده های آن ۹۷ است .

۶- زهرا - از شمال محدود است به دشت آبی و بشاریات و از مغرب به رامند و از جنوب به زرنند و از مشرق به ساوجبلاغ تهران ، محصول مهم آن غلات و پنبه و میوه مرکز آن بوئین و عده دهکده های آن ۵۲ و جمعیتش ۷۵۰۰ نفر است .

۷. پشماره و کوهپایه در شمال اقبال و بشاریات واقع شده و محصول آن غلات و میوه و جمعیت آن ۶۵۰۰ نفر است ،

۸. قاقزان - در شمال غربی قزوین واقع شده دارای چشمه سارهای متعدد و محصول مهم آن غلات و انگور است .

۹. الموت و رودبار - در شمال قزوین و در اطراف دره شاهرود ، در بخش کوهستانی قرار گرفته و هوای آن مرطوب و دارای سرد سیر و گرمسیر است بخشی که در گرمسیر آن برنج و در سرد سیر آن گندم عمل می آید .

دهکده های رودبار مهمتر و حاصلخیزتر از الموت و اراضی آن

زنجان

از شاه‌رود و شعب آن مشروب میشود

الموت چون در ناحیه کوهستانی مخصوصی واقع شده دارای موقعیت مهم طبیعی و راه‌های آن بسیار سخت و رسیدن بآن مشکل است .
و همین واسطه فرقه اسمعیلیه در دوره ساجو قیان از آن استفاده نموده آنجا را پناهگاه خویش قرار دادند و بدین سبب الموت مشهور شده است ، دهکده های آن ۲۶۸ و جمعیتش ۶۳۰۰۰ نفر است :

۹۰ - طارم سفلی . قسمت علیای آن جزو زنجانست و طارم سفلی جزو قزوین و در شمال غربی آن شهر و جنوب منجیل واقع شده محصولاتش گندم و جو و از مراکز کله دارست .

۹۱ - خرقان - از شمال بقزوین و از مشرق به بلوک زهرا و از مغرب بزنجان و از جنوب بهمدان محدود و دارای ۳ قسمت است قسمتی از اراضی آن از رودهای خررود و آره مشروب میشود و قسمت دیگر بوسیله چشمه سارها آبیاری میشود ، محصولات آن غلات و دهکده های آن ۱۳۰ و جمعیتش ۵۵۵۰۰ نفر است .

۲ - زنجان (خمسه)

خمسه جزو استان یکم و بخشهای تابعه آن عبارتست از : زنجان ، ابهر ، قیدار ، سیروان ، ماه‌نشان .

از مشرق محدود است بقزوین ، از جنوب بهمدان و محال قزوین ، از مغرب بگروس و محال افشار و از شمال غربی بگرم‌رود و خلخال و از شمال به پشتکوه کیلان .
وضع طبیعی

خمسه از دو دره بزرگ تشکیل یافته یکی دره زنجان رود که شیبان از جنوب شرقی بشمال غربی است و دیگری سفید رود که بر خلاف آن

جغرافیای ایران

میباشد، علاوه بر این دودره قسمتی از ابررود و خر رود که در قزوین
 نکرشد جزو زنجان محسوب میشود، بین دودره سفید رود و زنجان رود
 کوههای مهمی مانند قراول و انگوران و آق داغ و غیره واقع شده که
 آب های آنها بعضی وارد زنجان رود و قسمتی وارد سفید رود میشود،
 در شمال سفید رود کوههای طارم و چهل خانه و در جنوب غربی کوههای
 افشار و کروس واقع است که بعضی از شعب سفید رود از آنها سرچشمه
 میگیرد.

آب و هوا و محصولات آب و هوای خمره معتدل است و بواسطه کوه
 های مرتفع آب فراوان دارد، ولی محصولات
 گرمسیری مانند پنبه و برنج و توتون در آن بعمل نمیآید و این محصولات
 فقط در طارم یعنی دودره سفید رود دیده میشود، غالب زراعت آن دیمی
 و اراضی که با آب مشروب میشود فقط مزارع و باغات است، غله آنجا
 فراوان و همه ساله قسمت مهمی از آن باطراف حمل میشود.
 مو و درختان میوه در تمام نقاط زنجان بخوبی بعمل میآید اما
 انجیر و انار فقط در طارم است.

مهمترین تاکستانهای آن در ابررود میباشد و با وجود مساعد
 بودن آب و هوا برای پرورش میوه و مودقنی در انتخاب درختها نشده و
 عموم میوهها بطرز نامرغوبی بعمل آمده و تربیت شده است، مزارع خمره
 بسیار وسیع است زرده زیادی چارپایان در آنها پرورش مییابند و محصولات
 گله های آن فراوان و قسمت مهمی باطراف حمل میشود، یکی از
 محصولات طارم پیاز آن میباشد که بدرشتی و شیرینی مشهور است. سیب
 آن نیز معروف و انواع آن مختلف و در کوههای آن شکار فراوان است.
 تقسیمات آن از این قرار است: ۱- زنجان و حومه. ۲- زنجان رود.

زنجان

۳ - ابهر رود . ۴ - ایجرود . ۵ - اسکوران . ۶ - طارمات . ۷ - خدا بنده لو .

۹ - زنجان - مرکز شهرستان زنجان ، در محلی بارتفاع ۱۵۳۶ متر از دریا روی جلگه زیبایی بنا شده و بتوسط زنجان رود مشروب میشود ، هوای آن در تابستان معتدل و در زمستان سرد است زنجان بواسطه اینکه سر راه آذربایجان واقع شده اهمیت دارد ، صنایع محلی عبارتست از ، ملیله کاری پارچه و ظروف طلا و نقره و چاقو سازی و بافتن پارچه های پشمی و جمعیت آن ۵۱۵۰۰ نفر است .

۴ - زنجان رود - در قسمت بالای رود زنجان واقع شده دارای ۱۹۶ ده میباشد که اغلب حاصل خیزاند ، مهمترین نقطه آن سلطانیه است که در پانزده کیلومتری غربی خط مقسم المیاء ابهر رود و زنجان رود واقع شده و پایتخت الجایتو از اینخانان مسلمان بوده و بنای آن در ۷۱۳ تمام و مقبره الجایتو معروف بسطان محمد خدا بنده در آن ساخته شده است .

۳ - ابهر رود - قسمت علیای ابهر و دارای ۱۰۶ ده میباشد .
ناکستانهای آن مشهور و غلات آن فراران و آب و هوای آن نسبتاً گرم است مرکز آن ابهر یکی از شهرهای قدیمی است .

۴ - ایجرود - در جنوب زنجان و عده دهکده های آن ۱۲ و مرکز آن ده شیر است .

۵ - انگوران - در مغرب سفید رود دارای ۱۵۳ ده که غالب آنها کوهستانی است .

۶ - طارمات - در شمال زنجان واقع ، هوای آن گرمتر از زنجان و دارای ۱۰۴ ده میباشد .

۷ - خدا بنده لو - در جنوب زنجان واقع و قسمتی از آن جزو

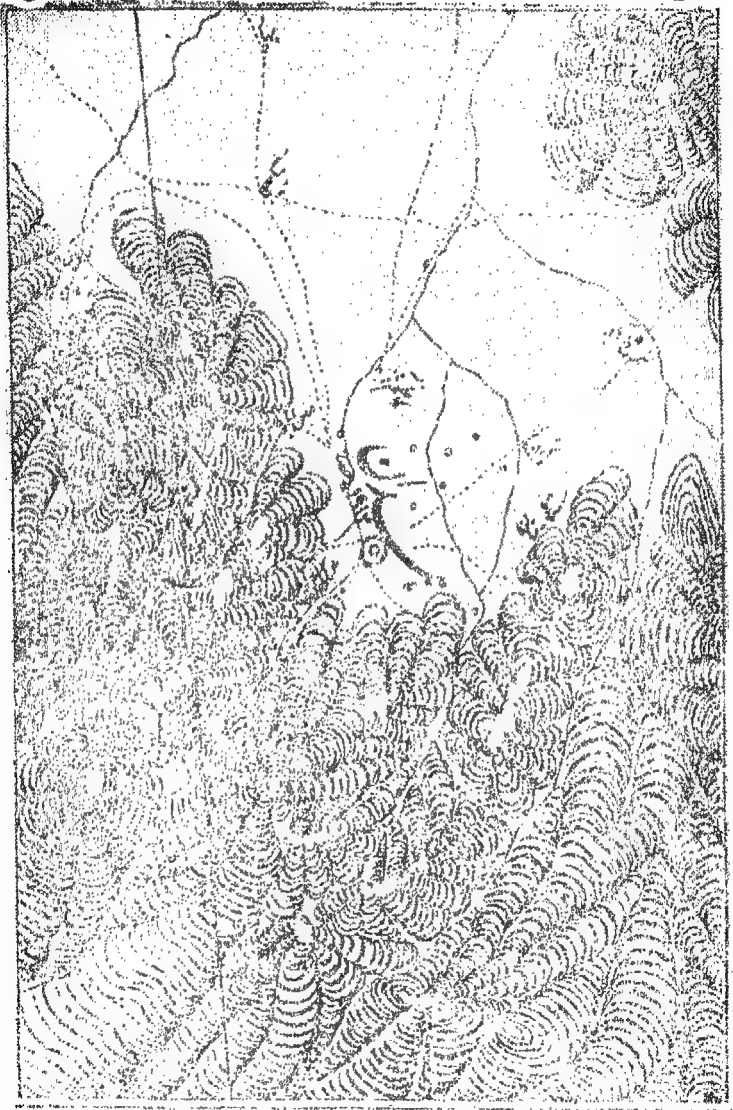
۳- همدان

همدان جزو استان پنجم و بخش های تابعه آن عبارتست از :
اسدآباد ، رزن ، کبوترآهنک ، سیمینه رود .

اوضاع طبیعی
از شمال محدود است بقزوین و خمسه ، از مغرب
بکرمانشاهان ، از جنوب به اراک و ملایر ، از مشرق
بساره و زرند .

شهرستان همدان مرکب است از منطقه کوه الوند و دره هایی
که در دامنه آن واقع شده ، رشته الوند توده ای از سنک خارا است که
بین چینه های نه نشسته افقی داخلی فلات ایران و طبقات چین خورده
کوه های زاگرس واقع شده و شکستگی که بین این دو منطقه بوده
بسیار دراز و امتداد آن از شمال غربی بجنوب شرقی و فاصله بفاصله در
خلال آن شکست توده های خروجی بیرون ریخته و یکی از آنها کوه
الوند است که از شمال بسنک های خروجی کردستان و از جنوب برشته
های خروجی فارس متصل میشود . پهنای این شکست در نقاط مختلف
متفاوت است چنانکه در شمال بر وجود به هزار متر میرسد در صورتیکه
توده الوند بسیار پهن است بنابر آنچه گفته شد کوه الوند مرکب از
توده هایی است که بین آنها دره هایی واقع شده و در هر يك از آنها چشمه
های فراوان دیده میشود و تمام این جویبارها در جلگه بهم ملحق و آب
های شمالی بهم متصل شده ، زرينه رود (قراسو) را آب های جنوبی که مناسب
را تشکیل میدهد .

دره همدان بسیار مسطح و پهن و دارای زمینهای حاصلخیز و
دهکده های متعدد و ارتفاع متوسط آن در حدود ۱۸۰۰ متر است



کوههای اطراف مدان

جغرافیای ایران

در کوه‌ها مراتع و در قسمت دره‌ها بواسطه وفور آب و تنه‌نشست خاک آن حاصل خیز و همیشه سبز است.

آب و هوای همدان از اغلب نقاط ایران سردتر
آب و هوا
و زمستان آن سخت است و برف زیاد دارد بطوریکه
راه‌های عبور و مرور اطراف گاهی بکلی بسته میشود در تابستان و
پائیز هم بارندگی زیاد میشود و بیشتر بارندگی در فروردین و اردیبهشت
ماه اتفاق می‌افتد، در خرداد نیز از ۸ تا ۱۸ سانتیمتر بارندگی می
شود و آنرا بخت باران گویند و باران سوم تیر و اواخر مرداد و شهریور
ارتفاع متوسط بارندگی ۳۸ سانتیمتر است، منتهای گرما در مرداد و
شدت سرما از ۶ تا ۱۵ بهمن است و گاهی بادهای سخت که باعث
خرابی و از جا کندن درخت‌های کهن میشود میوزد، گیاههای
گرمسیری در همدان کمتر عمل می‌آید و انگور را هم اگر در زمستان
در خاک نرم نپوشانند از سرما خراب میشود.

تقسیمات
نقشیمات شهرستان همدان از اینقرار است.

۱. چهار بلوک که مرکز آن همدان است.

۲. اسدآباد. ۳. حاجی‌لو. ۴. خداآینده‌لو. ۵. درجزین و پیشخور

۶. سردرود. ۷. مهربان. ۸. وفس.

۱. چهار بلوک و سیمینه‌رود. از شمال محدود است به حاجی‌لو

و مهربان و از مشرق به حاجی‌لو و از جنوب بتویسرکان و از مغرب به
اسدآباد، مرکز آن فعلاً سیمینه رود است ولی سابقاً بهاران بوده اغلب
دهکده‌های آن حاصلخیز و بیشتر آب‌های آن از قنوات و رودخانه
است و دارای ۶۶ ده میباشد.

سیمینه رود دارای ۷۶ ده و یکی از محال آن معروف به لالچین و با اصطلاح محل لعین دارای طرُوف بدل چینی است که بواسطه ظرافت و رنک آبی آن شهرت زیاد دارد .

شهر همدان ارتفاع آن ۱۶۸۴ متر از سطح دریا و فاصله آن از تهران ۳۷۸ کیلومتر. بر سر راه تهران بی‌عداد واقع شده و راههای دیگری آنرا به اراك و ملایر و تبریز گران و بر و جرد متصل میکنند ، متوسط گرهای آن ۳۳ درجه و شدت سرمای آن در بهمن ماه ۳۲ درجه زیر صفر ، جمعیت آن تقریباً ۱۰۵ هزار نفر و دارای میدان وسیع و ابنیه و ساختمان است ؛ دور میدان جدید بطرز خوبی ساخته شده است و کوچه های تنگ باریك قدیمی مبدل بخیمابانهای وسیع گردیده است علت آبادی این شهر در تمام جریان تاریخ بیشتر از نظر موقعیت جغرافیائی و آبهای فراوان که از دامنه های الوتد جریان دارد میباشد ؛ آرامگاه شیخ الرئیس ابوعلی سینا که در سال ۴۲۸ هجری وفات کرده در این محل است .

شهر همدان بسیار قدیمی و قبل از آمدن مادی ها بابین نقطه شهر انادانا که همان همدانست و در سنگنبشته های تیکلات پیلسر نام آن برده شده است وجود داشته و آثار و سنگنبشته های دیگر دیرینگی این شهر را نشان میدهد . محصولات میوه آن بسیار خوب است ؛ بخصوص انگور شاهانی شورین که یکی از بهترین شرابهای ایران را از آن میسازند .

۴. اسدآباد - از شمال محدود است به هربان ؛ از مشرق به چهاربارك از جنوب به کنگاور و نویسرگان و از مغرب به سنقر ؛ آب و هوای آن در تابستان گرم محصول آن علات و توتون و پنبه است عده دهکده های آن ۱۲۴ و جمعیت آن در حدود ۳۸۰۰۰ نفر است ؛ گردنه مرتفع اسدآباد بر سر راه همدان بکره هانشاه

جغرافیای ایران

در همین ناحیه واقع است و در زمستان سراسر از یرف پوشیده میشود .

۳ حاجی لو - از شمال محدود است به مهربان و سرد رود و از مشرق به درجزین ، آب و هوای آن پس از اسد آباد از سایر نقاط همدان گرمتر و زراعت آن حبوبات و انگور ، عده دهکده های آن ۹۲ و مرکز آن کرد آباد و مراغه آن بسیار و کله داری آن زیاد است .

۴- خدا بنده لو - از شمال محدود است به مهربان و حاجیلو ، از مشرق به چار بلوک ، از جنوب به اسد آباد و از مغرب به کردستان ، هوای آن سرد و محصول مهم آن غله و دارای ۳۴ دهکده است .

۵ درجزین و پیش خور - از شمال محدود است بکوه های خرقان و از مشرق به رزن چای ، از جنوب به حاجی لو و از مغرب به سردرود ، محصول مهم آن غله و عده دهکده های آن ۱۷۰ و مرکز آن رزن است .

۶- سردرود - از شمال محدود است بکوه های خرقان ، از مشرق به پیش خور ، از جنوب به حاجی لو و از مغرب به مهربان آب و هوای آن سرد و محصول مهم آن غله و دهکده های آن ۷۶ و مرکز آن دمق و ده معروف آن کبودر اهنک (در اصطلاح محل کبودر اهنک) است .

۷- مهربان - از شمال به خمسه از مشرق به سردرود ، از جنوب به خدا بنده لو و از مغرب به کردستان و عده دهکده های آن ۹۹ است

۸- وفسی - در جنوب خرقان واقع و عده دهکده های آن ۲۶ است .

آمار کشاورزی قزوین و خمسه و همدان در سالهای اخیر

همدان	قزوین و خمسه	گندم
۵۶۰۰۰ تن	۵۹۰۰۰ تن	

همدان

قزوین و خمسه

همدان

۱۶۰۰۰ تن	—	جو
۱۳۱۰	۱۳۰۰ تن	حبوبات و صیفی
۶۳۰	۲۶۲۰	کشمش
۲۴	۴۰۲	بادام بایوست
.	۶۰۰۰۰	پسته
۸۰ تن	۳۸۰۰۰	پنبه امریکائی یا کنگرده
۹۰	۱۳۰۰	کرچک
۳۹۲	۴۵۰	پشم
۵۱۱	۱۵۰۰	روغن
۱۳۶	۹۵۰	پنبیر
۴۰۰۰۰ عدد	۱۲۰۰۰۰ عدد	پوست
۴۷۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	روده
۶۵۰	۲۰۰۰	اسب
۱۸۰۰	۲۵۰۰	مادیان
۲۲۵۰۰	۶۰۰۰۰	الاغ
۲۵۰	۲۰۰۰	قاطر
۴۵۰۰۰	۹۵۰۰۰	گاو
۱۵۵۰۰	۶۰۰۰۰	ماده گاو
۴۵۰۰۰	۴۰۰۰۰۰	گوسفند
۸۲۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	بز

فصل نوزدهم - اراك، ملایر و نهاوند و تویسرکان

۱- اراك

جزو استان یکم و بخشهای تابعه آن عبارتست از فرمهین - نر خوران سربند - وفس .

اراك از شمال محدود است بهمدان و ملایر و ساوه؛ از مشرق به قم و کاشان؛ از جنوب به محلات و کمره و جاپلق و از مغرب به بروجرد و نهاوند .

کوههای خلیجستان آنرا از قم و در مغرب کوه وضع طبیعی
های مرتفع دولت آباد و ملایر موسوم به شاهزند
آنرا از ملایر جدا میکند، در جنوب غربی کوههای سربند و جاپلق
واقع شده و بطور کلی فلات اراك در دشت وسیعی است که از شمال
بکوههای خلیجستان و از جنوب بکوههای کمره محدود میشود،
آبهای این دو کوه از شمال و جنوب در این دشت جاری شده و اضافه
آنها وارد دریاچه نمک میشود .

راههای عمده آن عبارتست از : جاده تهران و خرمشهر از راه
اراك و بروجرد؛ جاده کاشان باراك؛ جاده دیگری از مغرب اراك
به خمین و خونسار و اصفهان متصل میگردد و جاده دیگر از همدان به ملایر
و اراك آمده و بالاخره خط راه آهن از شهر اراك گذشته و سبب آبادی و
اهمیت این بخش و شهرستان اراك گردیده است .

تقسیمات اراك از این قرار است : ۱- اراك و حومه

۲. قراهان ۳- کزاز ۴- سربند ۵- آشتیان

اراك

وگراگان و نفرش ۶۰ - رودبار ۷ - بزچلو و وفس ۸۰ - شراه ۹۰ - مشك آباد و لاخور .

۱ - اراك - (سلطان آباد سابق) - از شمال محدود است بفراهان ، از مشرق بخاك قم - از جنوب بمحلات و كزاز و از مغرب بكو و شاه زند ، آب و هوای آن معتدل ولی زمستانهای آن زیاد سرد است . بنای آن جدید و خیابانهای آن منظم و چون مرکز راهها و ایستگاه راه آهن است یکی از مراکز تجارت گردیده ، صنایع قالی در این شهر توسعه یافته و فرشهای آن مشهور و جمعیت آن تقریباً ۶۲۰۰۰ نفر است .

۲ فراهان - در شمال اراك واقع و یکی از بخشهای اراك و زمین آن بحاصلخیزی معروفست ، دارای ناکسستانهای زیاد و گندم آن در مرغوبی شهرت بسزائی دارد ، عده دهکده های آن ۱۲۰ است .

۳ كزاز - در جنوب غربی اراك واقع و اراضی آن كوهستانی و آب و هوای آن در زمستان سرد و محصول آن گندم و جو ، مرکزش دستگرد و عده دهکده آن ۱۳۷ است ،

۴ سر بند - در سر راه بروجرد باراك واقع شده ، هوای آن سرد و محصولات عمده آن غلات و گله داری و دهکده های آن ۱۳۰ میباشد .

۵ آشتیان و گراگان و نفرش - در شمال شرقی فراهان واقع ، محصول آن گندم و جو ، دارای میوه های خوب بخصوص انگور و بادام و صابون آن معروف است .

مردم آنجا اغلب باسواد و بامور مهم دولتی اشتغال داشته و چنین بنظر می آید که نژاد این بخش از ایرانیان قدیم باشد که تا اندازه ای از

جغرافیای ایران

- ۶- روبادبار - در جنوب غربی فراهان واقع شده دارای ۳۶ ده و کله داری آن زیاد است .
- ۷- بزچلو و وفس - در شمال فراهان واقع شده ، محصولانش غلات و کله داری و دهکده های آن ۴۷ و مرکز آن کیجان است .
- ۸- شراره - در جنوب بزچلو و شمال فراهان واقع شده ، زمینهای مسطح و کوهستانی دارد ، محصولانش غلات و میوه و عده دهکده های آن ۱۰۵ است .

۲- ملایر، نهاوند و توپسرکان

ملایر و نهاوند و توپسرکان جزو استان پنجم وضع طبیعی و از شمال محدود است بهمدان ، از مشرق به اراك ، از جنوب به بروجرد و از مغرب بکرمانشاهان ، از نظر جغرافیائی این قسمت را باید با بروجرد ضمیمه کرد زیرا از جنوب بکوههای لرستان که دیواری عظیم و مستحکم است محدود میشود .

آب و هوای این بخش در زمستان شدید و در تابستان معتدل زراعت آن غلات و تنباکو است و درختهای میوه بخصوص انگور به وفور در آن بعمل میآید .

۱- ملایر - از شمال محدود است به توپسرکان ، از جنوب باراك و بروجرد ، از مشرق باراك و از مغرب بنهاوند ، مرکز آن ملایر (با دولت آباد) جمعیت آن ۲۲۵۰۰ نفر ، دهکده های مهم آن کمازان در جنوب و سامن در مغرب است .

۴- توپسرکان - در دامنه جنوبی الوند واقع شده و دارای دهکده های آباد و حاصلخیز میباشد ، باید دانست که توپسرکان نام دوم محل است

نهادند

سرکان به ده بزرگی اطلاق میشود و نوی همان نویسرکانست ، دره نویسرکان دارای مناظر طبیعی مضافاً و نقاط بسیار خرم و آبشارهای متعدد است که نظیر آنرا در ایران کمتر میتوان یافت .

۳- نهادند در جنوب غربی ملایر واقع و دارای دهستانهای زیاد

بعده ۱۶۰ و مرکز آن نهادند است که بدست سرداران نازی و بران و

خراب شد و از آن ببعد آباد نگشت ، جمعیت آن تقریباً ۱۰۰۰۰

نفر و در اطراف آن باغهای مصفاست .

فصل بیستم - قم، ساوه، کاشان، گلیایگان

۱- قم

جزو استان دوم و بخشهای تابعه آن عبارتست از : کهنک ، قاضی محلات .

۱- قم و حومه - در مغرب دریاچه واقع شده مرکز آن شهر قم است که یکی از شهرهای قدیمی است و در کوههای غربی آن آثار آتش فشانی کوه های قدیمی یافت میشود ارتفاع آن از سطح دریا ۹۶۰ متر، آب و هوای آن با وجود گرهای تابستان سالم است و آب و شیدنی شهر عموماً در آب انبار های بزرگ اندوخته میشود، در مغرب آن کوههای بسبب بلندی کشیده شده که دارای آب فراوانست در قسمت مشرق بواسطه مجاورت با کویر خشک نرمیباشد، میوه های اطراف باغات قم خوب و متنوع، انار و انجیر پیسته آن زباد ولی بیشتر شهرت و اهمیت این شهر بواسطه مرقد حضرت فاطمه دختر امام موسی کاظم و خواهر حضرت رضاست که در وسط شهر واقع شده و دارای گنبد و ایوان زراندود و در اطراف آن مقابر بعضی پادشاهان صفوی است، شهر قم بواسطه عبور خط آهن و احداث خط دیگری که به یزد وصل میشود (از قم تا اردستان ۷۱۶ کیلومتر) و وجود کار - خانه ها بخصوص ریسباف مرکزیت مهمی پیدا کرده و اهمیت آن روز - افزونست .

صنایع آن تهیه شیرینی و صابون و کوزه گری و شیشه گری است و هر ساله عده زیادی برای زیارت آن شهر میروند مخصوصاً بتوسط راه آهن جمعیت زیارتی آن در اعیاد و روزهای آدینه زیاد است، جمعیت آن ۶۵۰۰

نفر است .

۴- جاسب - در جنوب غربی قم واقع شده بخشی است کوهستانی و محصولات آن غلات و پنبه و غیره و دارای ۷ دهکده است :

۳ اردهال - در جنوب جاسب بخش کوهستانی است محصولات آن غلات و میوه و دارای ۹ دهکده است .

۴ قهستان - در شمال جاسب واقع شده محصولات آن غلات و دهکده های آن ۲۲ و مرکز آن کلهک است .

۵ خلجستان در جنوب غربی قم در بخش کوهستانی بر آبی واقع شده و جاده قم باراک از آن میگذرد و محصولات آن غله و پنبه است

۶ محلات - از شمال باراک از مشرق بکاشان ، از جنوب بگلپایگان و از مغرب بکمره محدود است ، آب و هوای آن معتدل و زمینهای زراعتی آن فراوان و محصولاتش غلات و میوه و مرکز آن محلات است و از دهکده های معروف آن دلپجان و نراق است .

۲- ساوه

ساوه وزرند جزو استان یکم و از بخشهای مهم آن نوبران است .

ساوه وزرند از شمال محدود است بنهران و قزوین ، از مشرق بقم از جنوب باراک و از مغرب بهمدان ، ساوه در جلگه ای واقع شده که پهنای آن ۵۰ کیلومتر است و از مشرق متصل ببافلاقشوره زار میشود و بواسطه زربنه رود که دارای سه شعبه است مشروب میشود ساوه در پیش بر سر راه قزوین بقم و همدان بهری بوده ولی اینک از لحاظ ارتباط اهمیت سابق خود را ازدست داده است ساوه یکی از شهرهای بسیار قدیمست که در فتنه مغول ویران و خراب شده ، جمعیت آن تقریباً ۹۰۰۰ نفر است

زرنند در شمال ساوه واقعست و اراضی آن حاصلخیز و خربزه آن معروفست

۳- کاشان

کاشان جزو استان دوم و بخشهای تابعه آن عبارتست از: قمصر، میمه، نطنز

کاشان از شمال محدود است بکویرقم از مشرق

موقع

بکویرو از جنوب باصفهان و از مغرب بمحلات قسمت

غربی و جنوبی آن کوهستانی و مهمترین کوههای آن قهرود در جنوب

غربی و کرکس در جنوب شرقی است آبهاییکه از این کوهها بمشرق و

شمال جاری میشود تا حدی موجب مشروب نمودن زمین های کاشان



شکل ۱۳۴- منظره ای از کوه کرکس و دامنه آن

میگردد آب این رودها بتدریج کم شده و بالاخره بدریاچه قم منتهی میگردد.

هوای کاشان خشک و در موقع تابستان بشمار گرمست، محصولات مهم آن غلات و پنبه و میوه

آب و هوا

کاشان

زراعت آن عموماً آبی و متوسط قنات و رود های کوچک مشروب میشود
آب و هوای کاشان در قسمت جلگه بسیار گرم و در قسمت کوهستانی معتدل
و سرد است

تقسیمات آن عبارتند از: ۱- کاشان ۲- جوشقان
تقسیمات ۳- نطنز

۱- کاشان و حومه - در جنوب قم واقع مرکز آن شهر کاشان در
۳۴ درجه عرض شمالی و ۵۱ درجه و ۲۷ دقیقه طول شرقی، در ۱۰۷۸ متر
ارتفاع از سطح دریا قرار گرفته است جمعیت آن بر طبق سرشماری سال
۱۳۱۷ بالغ بر ۴۴۹۹۴ نفر و یکی از شهرهایست که مانند قم در کنار
کویر قرار گرفته، راه قم با سنهان که سابقاً از کاشان میگذشت امروزه
اندکی منحرف گردیده و از دلجان میگذرد لیکن خط راه آهن بزد و انارک
که از کاشان میگذرد اهمیت زیادی باین شهر خواهد داد، گرمای تابستان
آن بسیار شدید و حرارت متوسط تابستان آن (در مدت ۳ سال) ۳۸+
درجه بوده است. آب شهر بواسطه مجرائی از باغ فین که در دو کیلومتری،
جنوب غربی شهر واقع شده و با صفاست بشهر میآید میوه های شهر معروف
است و عقرب های فراوان و خطرناک دارد، سابقاً صنایع دستی از قبیل مخمل
بافی و غیره داشته که از بین رفته ولی بجای آن قالی بافی دایر شده که
بافت آن بسیار مرغوب میباشد کارخانه ریسندگی نیز در آن دایر شده
است صنایع ظریف فلزی و گلاب و عطر آن که از باغهای اطراف شهر و قمصر
بدست میآید مشهور است.

در اطراف کاشان ۶۸ دهکده هست که مهمترین آنها عبارتست از:
فین، درشش کیلومتری جنوب کاشان و باغهای آن تا حدود شهر

جغرافیای ایران

کاشان معتدست و میوه‌های خوب دارد و چشمه‌آبی موسوم بسلامان که قریب ۱۲ سنك آب دارد آنرا مشروب مینماید ، دیگر ارون و بید-گل است .

۳- جوشقان - از شمال محدود است به حومه کاشان از جنوب به مورچه خورت ، از مشرق به نطنز و از مغرب بگلپایگان ، در دامنه کرکس واقع شده ، هوای آن گرم و خشك و محصول عمده آن گندم و جو و گردو و بادام آن معروف و پشم آن خوبست و روغن آن باطراف برده میشود . مرکز آن میمه و کانه‌های مرمر آن معروف و جمعیت آن تقریباً ۱۰۰۰۰ نفر است :

۴- نطنز - در دامنه شرقی کرکس واقع شده از شمال بکاشان ، از مشرق بکویرو از مغرب بجوشقان محدود است - هوای آن معتدل و زراعت آن غلات و دارای کانه‌های ذغال سنك و مس و نقره میباشد گلابی و سیب و زرد آلودی آن معروف و محصولات جانوران آن پشم و روغن و عسل است .

۴- گلپایگان

کمره و گلپایگان و خوانسار جزو استان ششم ، از شمال محدود است به بروجرد و اراک ، از مشرق بکاشان و قم و از جنوب باصفهان و از مغرب به لرستان ، بیشتر زمینهای آن کوهستانی و کوههای معتبر آن در مغرب واقع شده و قسمتی از آبهای آنها بطرف مشرق و قسمت دیگر به طرف مغرب میرود ، سرچشمه رود قم در مشرق این کوههاست . این کوهها مانع اتصال این ناحیه بشهرستانهای غربی است ولی جاده‌هایی آنها را بشهرستانهای شرقی متصل مینماید .

در مغرب همین بخش است که راه آهن سراسر ایران عبور مینماید و اغلب از کوهستانها و تونلهای بسیار دشوار میگذرد .

گلپایگان

۱- کمره از شمال محدود است بساراك از مغرب ببروجرد، از مشرق بمحلات و از جنوب بگلپایگان، مرکز آن خمین است که ۶۵۰۰ نفر جمعیت و ۹۲ دهکده دارد، محصولات آن گندم و جو و پنبه و مراتع آن مهم است و پشمهای مرغوب آن برای قالی بافی بکار میرود.

۲- گلپایگان - از شمال محدود است بکمره، از مشرق بجوشقان از مغرب بجابلق و از جنوب بنخوتسار زمینهای آن مسطح و محصولات آن بیشتر پنبه و غلات، مرکز آن گلپایگان دارای ۱۵۵۰۰ نفر جمعیت و دهکدههای مهم آن جالقه و کمار رودخانه و پشت کوه دره دره و عربستان و آبش از رودخانه و هوای آن خوش و میوههای آن فراوان است.

۳- خوانسار - در دره کوهستانی واقع شده و بسیار خوش آب و هوا، میوه آن معروف و زراعت غلات، دارای ده دهکده و جمعیت آن ۱۷۰۰۰ نفر است.

فصل بیست و یکم . اصفهان و یزد

۱- اصفهان

اصفهان جزو استان دهم و بخش های تابعه آن عبارتست از: نجف آباد ، شهرکرد ، شهرضا ، اردستان ، کوهپایه ، داران ، فلاورجان ، اردل ، اردکان ، آخوره .

اصفهان از شمال محدود است بکاشان و گلپایگان

موقع از مشرق به یزد ، از جنوب بفارس و از مغرب به



شکل ۱۳۵- منظره ای از تنگ گزی از مرتفعات اصفهان

بختیاری و از نظر جغرافیای طبیعی شامل سه قسمت میباشد .

قسمت غربی آن کوهستانی و مرکب از فریدن و چهارمحالست

اصفهان

که تا جنوب آن امتداد دارد .
قسمت شرقی آن دامنه کوههای قهرود و کرکس است که در شمال
آن امتداد یافته است .
قسمت جلگه آن که از نه نشست آبهای کوهستانی و مخصوصا
زاینده رود تشکیل یافته است .

کوههای غربی آن در فربدن کوه دالان ، در جنوب غربی کوه سرخ و
کوه رخ و شاهکوه و جوزان و اشترجان و غیره است .
هوای اصفهان و دهستانهای اطراف آن باستانی
آب و هوا محال بخمیری و فربدن و اسفرجان بقیه خشک و



شکل ۱۳۶ - منظره ای از کوه رنگ

بری و باران اغلب منحصر بزمستانست و بندرت در پائیز و بهار بارندگی [

جغرافیای ایران

میشود و اگر در موقع بهار ابرهائی در هوا ظاهر شود بادهای موسوم به بادهای اسفندی آنها را پراکنده نموده مانع بارندگی میشود.

فصول اصفهان اصفهان از اغلب شهرهای دیگر ایران مرتب تر است و در موقع زمستان گاهی بسیار سرد و اغلب درجه حرارت از ۱۵ تا بیست درجه زیر صفر تنزل میکنند و بادهای خزان و اسفندی آن معروف است، زاینده رود که بنام زنده رود و زاینده رود نامیده می شود از دامنه شرقی زردکوه بختیاری از کوه رنگ سرچشمه میگیرد (برای اتصال آن برود کارون دولت مطالعاتی کرده که بزودی بموقع اجرا گذاشته خواهد شد) و شاخه های دیگری از چهار محال و فریدن بآن میرسند و بالاخره آب آن بین هفت دهستان تقسیم میشود و هر يك از دهستانها در موقع مخصوص از قسمتی از آب استفاده میکنند، نهرهایی را که از زاینده رود منشعب میشود مادی مینامند و آب آنها بین دهستانها تقسیم می شود و هر يك موافق استعداد زراعتی خود سهمی میبرند.

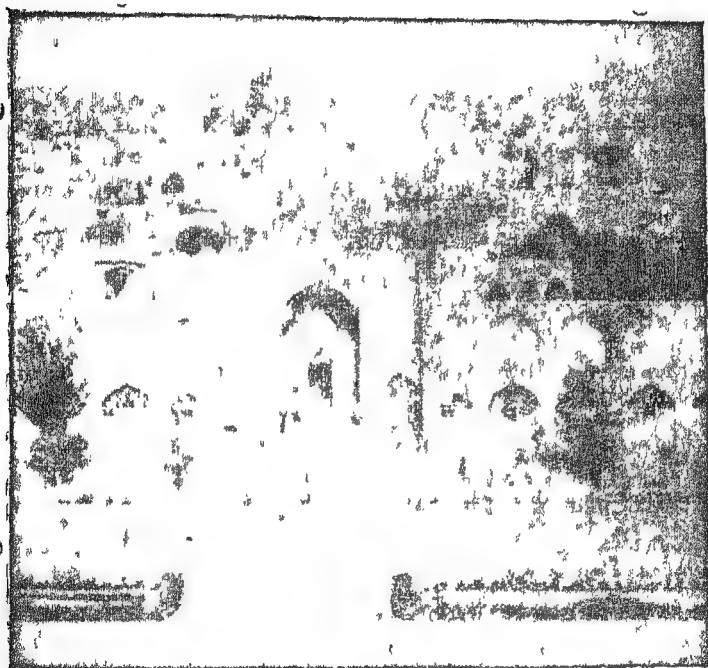
تقسیمات آن از اینقرار است:

تقسیمات ۱ - اصفهان و حومه - برز رود - ارستان - برخوار - ماربین - کرون - فریدن - برا آن - کوهپایه - رودشتین - بار دشت - شهرضا - سمیرم - پائیس - جرقویه - لنجان - نجف آباد - جی کرارج.

۲ - اصفهان و حومه - از شمال محدود است بماربین و قهاب، از طرف مشرق بکوهپایه، از جنوب به جی، از جنوب غربی بلنجان و از مغرب به نجف آباد، مرکز شهر اصفهان (اسپاهان) است، این شهر بواسطه دوری از دستبرد و تاراج یگانگان نااندازه ای از ویرانی برکنار مانده است و از نفایس و شاهکارهای صنعتی باستانی در آنجا میتوان آثار

اصفهان

زیادی را بچشم مشاهده نمود ، متأسفانه قسمتی از آن ابنیه بتوسط ظل السلطان خراب شده و قسمت دیگری هم بواسطه بی مبالائی داشت از بین میرفت تا اینکه بواسطه توجه خاص و فرمان اعلیحضرت همایون شاهنشاهی همه آن بناها تعمیر و از اهدام آنها جلو گیری شده است.



شکل ۱۳۷ . دورمای شهر اصفهان و مسجد شیخ اطاب الله .
آثار و صنایعی که در اصفهان دیده میشود بمنزله گنج شایگان
محصول افکار است که بطایری برای آن نمیتوان یافت و بر فرزندان
ایران واجب ولارمست که اشخاص بررک را که از چنین گوهرهای
کرامتهائی خزانه صنایع کشور را داشته اند مورد ستایش قرار داده و آثار

جغرافیای ایران

ایشانرا تا ابد حفظ نمایند.

مردم اصفهان صنعت گرد و ذوق سرشاری برای اغلب صنایع دارند چنانکه در چیت سازی و قلمکار و فلز کاری و قلاب دوزی و سیم اندودی و خاتم سازی و غیره قریحه توانائی بکار میبرند. اکنون صنایع کارخانه‌ای آن اهمیت شایانی پیدا کرده بطوریکه چندین شرکت ریسندگی و بافندگی و ریسباف تشکیل شده و کارخانه‌های دیگر در اصفهان تاسیس شده و منظره شهر صنعتی بخود گرفته است.

ارتفاع آن از سطح دریا ۱۶۰۰ متر و مقدار بارندگی آن کم و فقط ۱۲ سانتیمتر است.

خیابانهای شهر اغلب وسیع و پاکیزه و برای حفظ وزیباتی شهر اقدامات مهمی شده است، جمعیت شهر ۱۴۵۵۰۰ نفر است و در زمان صفویه تا يك میلیون جمعیت آنرا نوشته اند.

۲- برز رود - در کنار زاینده رود جلگه واقع شده که مرکز برز رود و از بناهای شاه عباس کبیر است که برای آرامنه مهاجر جلغای آذربایجان ساخته و نهایت مساعدت را از حیث سرمایه و زمین بآنها نموده است تا بتوانند این قسمت را آباد کنند، شاه عباس کبیر برای آنها کلیسایی بنا نمود و موقوفاتی برای آن تعیین کرد که هنوز باقیست، محصولات برز رود و میوه و غلات و دارای ده دهکده میباشد.

۳- اردستان - در جنوب نطنز واقع شده است و دارای آب و هوای گرم و خشک، محصولاتش جو و گندم و ینبه است، باغات انار و انجیر و پسته و بادام آن فراوان و عده دهکده‌های آن ۵۰ میباشد.

۴- برخوار - زمین‌های آن کویر و خشک و کم آب و بار وجود

بدی زمین کشاورزان آن ماهر و خرنزه معروف گرگاب از همین بخش است روناس و تنباکو زیاد عمل می‌آید، از دهکده های مهم آن مورچه خورت و گرگابست.

۵- مارین - هوای آن معتدل و محصول آن میوه بخصوص به است و بواسطه کثرت میوه به شربت خانه ایران شهرت دارد، عده دهکده های آن ۶۱ و مرکز آن حوزان است.

۶- گرون - محصول آن گندم و پنبه و اراضی آن بواسطه قنوات مشروب میشود و مرکز آن تیران یا نهر است.



شکل ۱۳۸ - بل خواجو بر روی زاینده رود از ناهای صفویه

۷- فریدن - این بخش کوهستانی و زمستان آن شدید است و برف زیاد میبارد، مراغه آن مهم و گله داری در آن متداول است، قسمتی از زاینده رود ارا این بخش میگذرد و در مغرب آن جنگل است

۸- قهاب - آب و هوای آن ناسالم و محصول آن غله و پنبه و

حبوبات است .

۹- بر آ آن - آب و هوای آن ناساله و باتلاقی است و سابقا در آن برنج کاری میکردند محصول آن غله و صیفی میباشد :

۱۰- کوهپایه - آب و هوای قسمت جنوبی آن گرم و شمال آن معتدل محصول آن گندم و پنبه و روناس و بادام است .

۱۱- رودشاین - بدو بخش تقسیم میشود رودش بالا و رودش پائین ، محصول آن گندم و پنبه و زمینهای آن حاصلخیز است .

۱۲- شهرضا - (قسمت سابق) هوای آن معتدلست و اراضی آن با قنات مشروب میشود ، محصول مهم آن پنبه و میوه و دشت شهرضا وسیع و بسیار باصفا و دارای کارخانه بزرگ ریسمندگی است .

۱۳- لنجان - بخشی است حاصلخیز و محصول آن پنبه و ارزن و حبوبات می باشد .

۱۴- نجف آباد - محصول آن بادام و انگور و غلات و گردو است .

۱۵- جی - دهکده های آن ۳۹ و محصول آن غلات و پنبه میباشد .

۱۶- گرارج - محصول آن غلات و پنبه است .

بخش بختیاری و چهار محال - قسمتی از آن جزو استان دهم و قسمتی جزو استان ششم است .

بخشی است که بین اصفهان و خوزستان و لرستان بختیاری

و فارس واقع شده و شامل چندین رشته کوه و

امتداد اصلی آنها از شمال غربی به جنوب شرقی و رشته های عمده آن یکی زردکوه است که محل سکنتای تیره بختیاری بوده و از قدیم در آن

زندگانی کرده‌اند.

کوه‌های عمده آن سرچشمه عمده رودهای مرکزی و جنوب غربی ایران از قبیل زاینده رود و رود قم و کارون و غیره است که هر يك از دره‌های مخوف گذشته پس از پیچ و خمهای متعدد از کوهها خارج میشود بعضی از کوههای آن از جنگلهای انبوه پوشیده شده است و مرابع زیاد و خرم در آن یافت میشود و هوای آن در بعضی از قسمتها سرد و در پاره نقاط گرم میباشد، تیره بختیاری که تا چند پیمیش خانه بدوش بودند در تحت توجهات اولیای دولت شهر نشین شده‌اند، خاک بختیاری دارای کاهای زیاد و موقعیت آن بسیار مهم است، هر کر آن ایذه (مال امیر سابق) و از نقاط دیگر آن خانه میرزا و فلارد است.

شامل لار و کیازو کنندمان میردج میباشد هر کر
چهار محال
آن شهر کرد که تقریباً ۱۶۰۰ نفر جمعیت دارد
از نقاط مهم آن قه قریخ و سامان و شامرار و یروجین میباشد.

۲- یزد

در تقسیمات جدید کشور جزو استان دهم و بخش های تابعه آن عبارتست از:

اردکان، نائین، خور، خضر آباد، خرائق، بافق، اشك زر، مهریز
تفت، نیر، شهر بابک.

یزد از شمال محدود است بکویر، از جنوب به
موقع
کرمان و فارس، از مغرب باصفهان^۳

یزد در دره وسیعی واقع شده که از طرف جنوب غربی به پیشکوه و از شمال شرقی بکوه خرائق محدود میشود ولی کوههای غربی یزد در تفت

جغرافیای ایران

و مهمتر و قله معتبر آنها شیر کوه با ارتفاع ۳۶۶۰ متر است و بواسطه همین ارتفاع زیاد رطوبت آن بیشتر و دهکده های مهم یزد در دامنه های آن واقع شده است. راههای مهمی که بشهر یزد متصل میشود عبارتست از جاده تهران و کاشان یزد و کرمان و راههای فرعی دیگری به اصفهان و فارس و چندق و بیابانک مربوط میگردد.

بخش یزد که بطور کلی کم آب و خشک و اراضی آب و هوا
آن از آب قمانهائی که باهزینه و زحمت زیاد حفر شده، مشروب میشد ولی آبهای زیر زمینی آن زیاد و اگر چاههای آرتزین کنده شود اوضاع کشاورزی یزد بهتر خواهد شد.

اهالی یزد و اطراف آن مردمان کاری و در شعب وضع اقتصادی
مختلفه صنایع و کشاورزی و غیره بسیار ماهر و

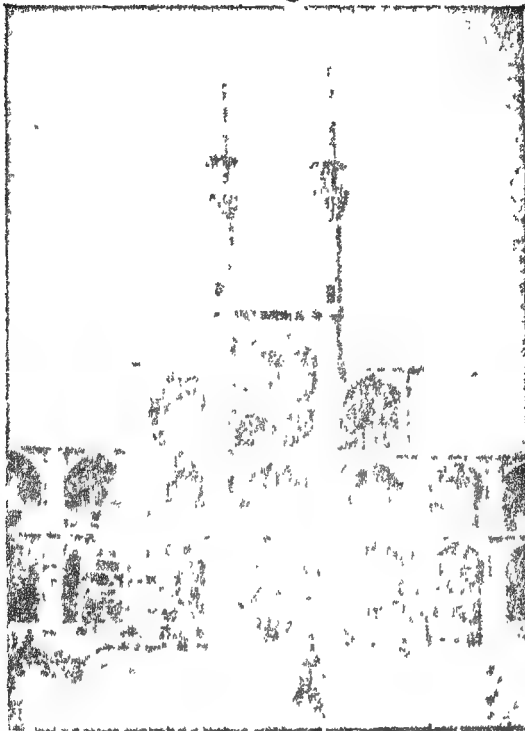
زحمت کش هستند. اخلاق قدیمی ایرانیان بیشتر در یزد محفوظ مانده و عموماً توده مردم به آرایش و قوی بنیه هستند علاقه مردم به بافندگی زیاد است و اغلب اهل صنعت میباشند، پارچه های ابریشمی و نخی و ترمه معروف به رضائر کی که بی اندازه لطیف و ظریفست از این شهر است، دستگاہهای قالی بافی نیز در یزد زیاد است.

محصولات آن پنبه و گندم و جو و تنباکو و باغات انار و انجیر و گردو پسته و بادام و زردآلو در ناحیه کوهستانی آن زیاد است و سابقاً شهر یزد بواسطه داشتن درخت نوت بسیار یکی از مراکز تربیت کرم ابریشم ایران بوده است.

۱ شهر یزد - در ۳۱ درجه و ۵۴ دقیقه عرض شمالی و ۵۴ درجه و ۲۱ دقیقه طول شرقی در ۱۲۴۰ متر ارتفاع از سطح دریا واقع شده و فاصله

یزد

آن از تهران از راه اصفهان ۷۶۴ کیلومتر است، دارای آب انبارهای بزرگ و بناهای آن بواسطه خشکی هوا غالباً از خشت خام و بواسطه کمی بارندگی



شکل ۱۳۹ منظره‌ای از مسجد میر جعفران در یزد از بناهای قدیمی
عموماً بادوام و محکمست، شیرینی سازی یزد مهم و جمعیت آن ۶۲۳۰۰ نفر است.

۲ - نائین - یکی از شهرهای بسیار قدیمی ایران، فاصله ۱۵۱ کیلومتر در مشرق اصفهان واقع شده، جمعیت آن تقریباً ۵۰۰۰ نفر و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۵۸۰ متر است و بواسطه کمی آب مردم

چترانیای ایران

آن در زحمات هستند ، قالی بافی از صنایع جدید نائین و سابقاً عبا بافی در آن دایر بوده است .

۳- انارك در دامنه كوهی خوش منظر واقع شده ، كوهای شرقی آن از يك طرف بسمت مغرب و جنوب غربی ممتد و از طرف دیگر بطرف جنوب شرقی امتداد می یابد .

كانهای انارك بسیار مهم و در آن ناحیه سرب و نیکل و نقره و غیره یافت میشود ، سابقاً از كانهای سرب به ترتیب قدیم استخراج میکردند ولی چند سال است که دولت در آنجا ساختمانهایی کرده و بطرز جدید استفاده از كانهای آنجا میشود و راه آهن فرعی از قم برای همین منظور ساخته شده و تا انارك امتداد خواهد یافت .

۴- ابرقو (ابر کوه) - در جنوب غربی یزد واقع شده ، هوایش بسیار گرم و مرکز آن ابرقو و محصول عمده آن پنبه و غلات است .
۵- چندق و بیابانك - از شمال محدود است بکویر ، از مشرق به طبس ، از جنوب به یزد و از مغرب بنائین و اردستان ، هوای آن بسیار خشك و گرمای آن زیاد و چون اطراف آن کویر است ارتباط آن با شهرهای دیگر تا این اواخر بسختی انجام میگرفت ، شغل اهالی شترداری و مرکز آن چندق ، دارای ۶۰۰۰ نفر جمعیت و محصول آن جو و گندم است که كفاف اهالی را نمیدهد ، اراضی آن شوره زار و شن زار میباشد .

آمار کشاورزی اراك ، خمین ، گلپایگان ، ملایر ، اصفهان ، کاشان ، یزد و قم در سالهای اخیر .

اراك خمین گلپایگان ملایر
۷۱۲۵۰ تن ۴۶۰۰۰ تن ۲۹۰۰۰ تن ۴۷۴۷۹ تن

گندم

اراک	خمین	کلیایکان	ملایر
جو	۱۵۹۷۰ تن	۹۱۰۰ تن	۵۷۷۰ تن ۱۰۶۰۰ تن
حبوبات و صیفی	۲۱۸۱	۱۷۹۲	۵۸۰ ۲۲۲۸
کشمش	۲۹۳۹	۹۷	۸۶ ۱۷۳۰
بادام با پوست	۲۳۸	۱۷	۱۷ ۵۹
برکه	۱۵۷	-	۴۰ -
پسته	-	-	۴۰ -
پنبه امریکائی پاک نکردده	۵۱۱	۶۴۵ تن	۲۱۶ تن ۱۱۵۰ تن
پنبه بومی پاک نکردده	۱۶۴۰	-	۱۷۰۵ ۱۱۲۸۹۰
توتون	-	-	۲۰۷۹ تن
کرچک	۸۷	۲۱ تن	۱۲ تن
کتیرا	۱۵۵۰۰ تن	۳۲۰۰۰ تن	۳۵۲۵۰ تن
یشم	۳۸۴	۹۶	۴۹ ۱۷
روغن	۳۳۲	۱۴۸	۷۴ ۵
پنیر	۱۱۲	۲۳	۲۶ ۹
پوست	۵۴۲۰۰ عدد	۲۶۴۰۰ عدد	۱۹۰۰۰ عدد ۲۲۶۷۱ عدد
روده	۵۳۲۰۰	۲۶۴۰۰	۱۹۰۰۰ ۴۷۵۶
اسب	۴۴۰	۳۲۵	۲۸۰ ۲۷۵
مادیان	۴۹۵	۵۱۸	۲۶۵ ۱۱۲
الاغ	۱۳۴۰۰	۱۶۸۰۰	۷۵۰۰ ۴۹۴۷

جغرافیای ایران

اراك	خمین	کلیایگان	ملایر
قاطر	۲۰۴ عدد	۱۲۹ عدد	۱۱۵ عدد
گاو	۴۵۱۲۰	۶۵۱۰۰۰	۷۷۰۰
ماده گاو	۱۶۷۴۵	۱۲۹۰۰	۴۳۵۰
کوسفند	۶۴۵۷۰۰	۹۲۴۷۱	۴۸۵۰۰۰
بز	۳۰۱۴۰۰	۶۶۵۰۰۰	۳۰۵۰۰۰
اصفهان	یزد	کاشان	قم
گندم	۱۰۶۶۰ تن	۱۰۵۷۰ تن	۱۰۶۵۰ تن
جو	۳۲۵۲۰	۶۱۰۰	۱۱۲۰۷
حبوبات و صیفی	۱۵۷۳۶	۹۰۷	۹۴۷
کشمش	۶۲۹۴	۲۱۰۰	۳۰۰
بادام با پوست	۵۴۶	۲۱۴	۳۶۰
برکه	۷۹۲	۳۲۶	۲۲۰
پسته	۱۹۵۰۰۰ کیلو	۱۸۳۵۰ کیلو	-
پنبه آمریکائی پاک نکرده	۱۸۳۰ تن	۱۹۱ تن	۵۳ تن
پنبه بومی پاک نکرده	۱۱۲۸۹	-	۱۰۱۰
پیله	-	۵۴۰۰ کیلو	۳۲۰۸۰ کیلو
کرچک	۱۱ تن	۶۱ تن	۱۷۰ تن
روناس	۱۰۱۰۰۰ کیلو	۹۵۰۰۰ کیلو	-
کتیرا	۲۱۶۲۰۰	۱۶۰۰۰	-
پشم	۳۲۱	۸۰	۱۷
			۲۱۲

اسفهان	یزد	کاشان	قم	
۲۵۱	۲۳۰۰۰	۷۶۰	۰	روغن
۷۴	۲۲۰۱۸	۲۶۰	۰	پنبیر
۱۳۸۴۹۶	۴۶۷۷۰	۳۶۰۲۰	۳۵۵۰۰	پوست
۶۴۳۶۰۲	۳۳۹۲۰	۳۱۵۲۰	۲۷۸۰۰	روده
۳۷۷۲	۱۲۰۰	۵۱۰۰	۲۶۵۰	اسب
۲۰۶۹	۱۷۶۰	۸۷۲۰	۵۸۳۰	مادیان
۱۱۴۹۴۷	۱۹۵۰۰	۱۶۷۰۰	۱۶۵۰۰	الاغ
۹۵۹۰	۴۷۸۰	۱۹۷۰	۳۸۷۰	قاطر
۴۳۴۵۶	۱۸۴۰۰	۱۴۳۰۰	۹۷۰۰۰	گاو
۳۲۰۱۷	۶۹۹۰۰	۶۷۸۰۰	۶۵۶۷۰	ماده کاو
۵۱۱۹۰۱	۱۵۵۰۰	۳۷۰۰۰	۱۰۱۹۰۰	گوسفند
۴۸۰۴۰۱	۱۲۳۱۰۰	۱۰۲۵۰۰	۸۲۵۵۰	بز

فصل بیست و دوم - کردستان و کرمانشاهان و لرستان

استانهای غربی ایران شامل کردستان و بروجرد و لرستان و خوزستان می باشد .

۱- کردستان

کردستان یا اردلان در تقسیمات جدید کشور قسمتی از آن در استان چهارم (ناحیه بیجار) و قسمت دیگر در استان پنجم (شهرستان سنندج) است بخش های تابعه عبارتست از:

قروه ، کامیاران ، مریوان ، اوی هنک ، میران شاه بانه .

کردستان از شمال محدود است به آذربایجان
موقع و حدود

از مشرق بهمدان ، از جنوب بکرمانشاهان و از

مغرب به کشور عراق ، موقعیت آن بواسطه واقع شدن بر سر راه کشورهای ایران و ترکیه و عراق بسیار مهم و اغلب همچو مهائیکه از مشرق بمغرب یا برعکس از مغرب بمشرق شده از راه های کردستان و کرمانشاهان بوده بهمین جهت از نظر نظامی نیز اهمیت بسیار دارد .

کردستان شامل دو بخش متمایز است :

۱ - کردستان گروس - کردستان سنه یا سنندج

۱- کردستان گروس - در شمال کردستان سنه واقع و فلاتی

است نسبتاً مسطح ، در مغرب آن کوه چهل چشمه واقع است که دامنه های

آن سر چشمه چندین رودخانه است بدین ترتیب که دامنه شمالی سر

چشمه زربنه رود و سیمینه رود و دامنه غربی سر چشمه سفید رود و دامنه جنوبی

کردستان

و غربی سرچشمه گاورودودیه است

آب هوای آن معتدل ولی زمستان بسیار سرد و برف این ناحیه زیاد است لیکن با وجود این سرما استعداد کشت پنبه دارد و اگر سدهای سفیدرود بسته شود مانند ساق استعداد زراعتی آن چندین برابر خواهد شد، مرکز آن بیجار در ارتفاع ۲۱۴۰ متر واقع و میتوان آنرا مرتفع ترین شهرهای ایران دانست، جمعیت آن تقریباً ۸۰۰۰ نفر و دهستانهای مهم آن عبارت است از کرانی دارای ۵۴ ده، سیاه منصور دارای ۲۵ ده، پرنج دارای ۴۹ ده.

۴- کردستان سنه - در جنوب غربی بیجار واقع است و این قسمت کاملاً کوهستانی کوه های آن دارای چنگک و چهل چشمه و پنجه علی در همین قسمت واقع است.

رودهایی که در آن جریان دارد هر يك تشکيل تنگه های مخوف داده و از آنها میگذرد و قله این کوهها همیشه از برف مستور و در دره های آنها اراضی نه نشسته حاصلخیز است که میتوان زراعت کرد و عبور و مرور در جاده های آن بیشتر سال مشکل است

موقعیت شهرستان سنندج واسطه ایست که بین دو جاده واقع شده مهم و در هشت کیلومتری شرقی شهر گردنه صلوات آباد است که عبور از آن قدری مشکل است قسمت غربی گردنه دره بسیار باصفائی است که دارای باغهای میوه و جویبارهای زیاد میباشد سنندج در ۱۵۵۰ متر ارتفاع روی تپه ای واقع شده و جمعیت آن تقریباً ۲۵۰۰ نفر و بخش های آن عبارتست از اسفندآباد و انسر - سقز - بانه - مریوان و غیره، کردستان دارای ریش های بسیار عالی و محصولات آن غلات و توتون و محصول گلهداری آن زیاد است

۲ - کرمانشاهان.

کرمانشاهان در تقسیمات جدید کشور جزو استان پنجم و بخشهای تابعه آن عبارتست از کمگا و روهرسین و صحنه .

کرمانشاهان از شمال بکرستان ' از مسرق بهمدان ' از مغرب بهکشور عراق و از جنوب بکرستان محدود و دارای دو بخش است . ناحیه کوهستانی و بخش جلگه‌ای .

در قسمت کوهستانی نقاط آن همه یکسان و در قسمت
موقع جلگه‌اراضی مختلف است ، زمینهای آن دارای جنگلهای وسیع است و کانهای بسیار در آن یافت میشود ، غیر از دشت ماهیدشت و حوالی بیستون در تمام نقاط دیگر آن درخت بسیار است و مناظر مصفاایی تشکیل میدهد و باغهای وسیع آن که بخوبی آبیاری میشود مانند جنگل بنظر میآید در قسمتهای کوهستانی بلوط و نارون و انواع سرو میروید و از سر پل ببعد درخت خرما میتوان یافت که بادر ختان مر کبات و انجیر و انار مخلوط است در قسمت کوهستانی گندم و جو و ذرت و کرچک و نوتون عمل میآید و در قسمتهای گرم پنبه و برنج و نیل و غلات کاشته میشود ، موقعیت نظامی و اقتصادی کرمانشاهان بسیار مهم و این اهمیت در تمام ادوار تاریخی برقرار بوده است و هرگز آن شهر کرمانشاهان میباشد .

۱- کرمانشاهان - شهر کرمانشاهان در ۳۴ درجه و ۲۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه طول شرقی در دشت وسیعی واقع شده که قره آس و (سیاه آب) از شمال به جنوب در آن جاری است و از شمال شرقی شهر میگذرد ، شهر چندان قدیمی نیست ولی اطراف آن سنگ نبشته‌ها و نقوش بسیار از دوره ساسانیان موجود و جمعیت آن ۷۸۰۰۰ نفر است ، فاصله آن از همدان و

کرمانشاهان

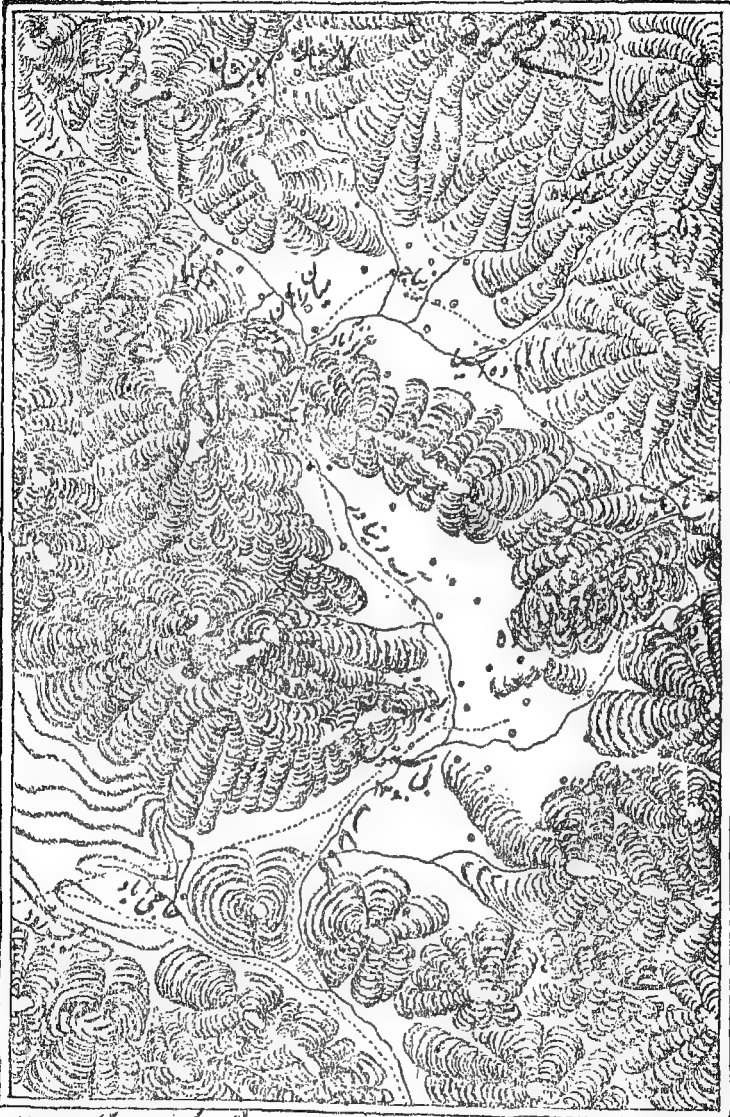
بغداد ۱۸۰ کیلومتر و تانهران ۵۶۰ کیلومتر و بواسطه منابع نفتی بسیار مهم است و اخیراً استخراج آن رو با اهمیت رفته و بواسطه سدی که بر روی قراسو بسته شده است اهمیت زراعتی آن چندین برابر خواهد شد، ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۲۰ متر و قوابع آن عبارتست از:



شکل ۱۴۰ منظره‌ای از رود قراسو

- ۱- سنقر و کلیانی ۲- صحنه و دینور ۳- کنگاور ۴- چمچمال
 - ۵- هر سین ۶- ماهیدشت ۷- میان دربند و بالا دربند و زیر دربند ۸-
 - باوندپور ۹- شاه‌آباد ۱۰- کرند ۱۱- قصر شیرین .
- شاه‌آباد در تقسیمات اداری کشور خود شهرستان جداگانه‌ای تشکیل داده است .

۱- سنقر و کلیانی - از شمال محدود است بکردستان و از مشرق بهمدان و از جنوب بصحنه و از مغرب بمیان دربند، بخشی است کوهستانی که بعضی



نقشه اطراف سیون طرز جریان ماسا «مگر در سازی ایران»
مقیاس ۱:۲۵۰,۰۰۰

کرمانشاهان

از شعب قراسواز آن میکندرد، دارای ۱۷۰ ده می باشد و مرکز آن سنقر است

۲ - صفحه و دینور واقع است در جنوب سنقر بر سر راه همدان
بکرمانشاهان مرکز آن صحنه و ده کوچک بیستون در این قسمت واقع
است که داریوش کبیر در روی تخته سنگ مرتفعی فتوحات خود را
شرح داد.

۳ - کنگاور در جنوب سنقر و مشرق صحنه واقع محصول آن
غلات و توتون و پنبه و گله داریست و وضعیت اضافی آن بسیار مهم میباشد
۴ - چمچمال - در مغرب کرمانشاه واقع محصول آن غلات و پنبه

و توتون است.

۵ - هر سین - در جنوب صحنه و کنگاور واقع و مرکز آن
هر سین است که بسیار قدیمی بنظر می آید و در اطراف آن آثار خرابه ها
و اشیائی پیدا شده اراضی آن حاصلخیز و محصول مهم آن غلات و حبوبات
و پنبه است.

۶ - ماهیدشت - در مغرب کرمانشاه و بر سر راه واقع شده دشتی
است وسیع که استعداد کشت همه گونه غلات و حبوبات و پنبه دارد
۷ - میان در بند و بالادر بند و زیر در بند - در شمال غربی کرمانشاه
واقع و محصولات آن غله و پنبه و مراتع آن زیاد است.

۸ - باوندپور - در جنوب کرمانشاه واقع و اراضی آن بسیار
حاصلخیز و مرکز آن کیلان و محصول عمده آن غلات و پنبه است
۹ - شاه آباد - (هارون آباد سابق) این شهرستان در مغرب کرمانشاه
واقع و بواسطه آب زیاد و اراضی حاصل خیز یکی از مراکز کشاورزی
مهم غرب است.

۱۰ - کرند - از شمال به ذهاب و از مغرب به ماهیدشت محدود
است و بواسطه رود کرند مشروب میشود محصولات آن غلات و میوه و

جغرافیای ایران

دارای جنبکله و مرکز آن کرد است که در دامنه کوهی نباشد و منظره با صفائی دارد ، گردنه پاتاق که در مقرب آن واقع است یکی از نقاط مهم نظامی غرب بشمار می آید .

۱۱ قصر و ذهاب - از شمال محدود است بکردستان و از مشرق بکرد و از جنوب بکرستان و از مغرب بکشور عراق آب و هوای آن گرم و ارتفاع آن ۲۸۰ متر از سطح دریا و بواسطه موقعیت آن که در خط مرز واقع است بسیار مهم و محصولات عمده آن پنبه و غلات و غیره است در اطراف آن آثار خرابه های قصری دیده میشود که بخسرو پرویز نسبت میدهند .

۳ - لرستان

از شمال محدود است بمالیر و نهاوند از مشرق بروجرد
باراک ، از جنوب به بختیاری و از مغرب بکرستان
و کرمانشاهان ،

بروجرد در تقسیمات جدید کشور جزو استان ششم و بخشهای تابعه آن اشتریان و دورود میباشد .
موقع - بروجرد بخشی است کوهستانی و آب و هوای آن متغیر و بواسطه سد کوهستانی غربی و جنوبی از گرمای جنوب محفوظ و از طرف شمال بادهای بدون مانع در آن وزیده و در هنگام تابستان کوههای آن ابر رانگه داشته و موجب بارندگی فراوان میشود .
آبدیز که شعبه مهم کارونست از مقرب بروجرد سرچشمه گرفته و بطرف جنوب میرود در تمام این بخش مزارع غلات و پنبه فراوان میباشد .
در دهستانهای اطراف شهر باغهای وسیعی است که دارای همه قسم درخت میوه میباشد .

لرستان

تقسیمات - تقسیمات بروجرده عبارتست از : ۱ بروجرده و حومه

۲ - سیلاخور ۳ - بربرود و جاپلق



شکل ۱۴۱ - منظره‌ای از دره رود آبدیز در کوهستان

۱ - بروجرده - عرض آن ۳۳ درجه و ۵۵ دقیقه و طولش ۴۸ درجه

۵۵ دقیقه و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۶۷۰ متر و جمعیتش ۴۱۳۰۰

نفر است شهر بروجرده در وسط جلگه همواری قرار گرفته و در جنوب شهر رود سیلاخور از آن میگذرد در اطراف شهر باغهای زیاد دیده میشود و جاده نهران به خرمشهر از آن میگذرد و از این نظر اهمیت این شهر زیاد است و

چون دور از خط آهنست اگر چنانچه راه آهن فرعی بایستگاه نزدیک آن وصل بشود بر اهمیت شهر افزوده خواهد شد. اسکان ایلات سبب آرامش این شهر شده و آبادی آن محسوس است.

۲ - سیلاخور - در جنوب غربی بروجرد واقع شده، بخشی است کوهستانی و دارای آب های فراوان و مراتع وسیع و به سیلاخور علیا، که کوهستانی و خوش آب و هواست و سیلاخور سفلی که آب و هوای آن گرم و مرطوبی است و پنبه بخوبی در آن عمل می آید و چال سیلاخور که بخشی است پست و آب و هوای گرم و مرطوب دارد تقسیم میشود، مرکز آن چالان و دارای ۲۱۶ دهکده میباشد.

۳ - جاباق و بروجرد - در شرق سیلاخور واقع شده و بواسطه تنگه از نا ازارک جدا میشود، آب و هوای آن معتدل و در زمستان سرد و محصولات مختلف آن غلات و پنبه است

دهستانهای عمده آن مرزبان، قاقان و الیکودرز است



در تقسیمات جدید کشور قسمتی از لرستان جزو استان پنجم است از اینقرار:

ایلام، آبدانان، مهران، ارگوازی، دهلران، جوار، بدره، صالح آباد (اندیمشک) و قسمتی جزو استان ششم است بدینقرار:

خرم آباد، دلفان، چغروندزاغه، کوه دشت، دوده، ملاوی، بروجرد، دورود، اشترینان.

لرستان از شمال محدود است بکرمانشاهان، از مشرق بکوههای بروجرد و ملایر، و از مغرب به موقع

لرستان

اراک و از جنوب بغوزستان *

لرستان را بدو قسمت میتوان تقسیم کرد: پیشکوه و پشتکوه که رود سیمرما این دو قسمت را از یکدیگر جدا میکند ولی این دو قسمت کاملاً با هم شباهت دارند و جنس کوهها یکسانست. لرستان دارای رشته کوههای مرتفعی است که همه کاملاً موازی یکدیگر است و درهای زرفی آنها را از هم جدا میکند و هر قدر به جنوب غربی پیش رویم ارتفاع این درهها کمتر می شود *

تا چندی پیش این استان بواسطه موقعیت وضع اجتماعی سخت طبیعی و وجود ایلات و تیره های مختلف وصول باین سرزمین را از هر حیث و دشوار می ساخت و از لرستان فقط نامی برده میشد و کسی اطلاع از چگونگی و وضع جغرافیائی آن نداشت در این چند سال اخیر اقدامات مهمی برای استان رزخیز شده است، راهها و جاده های معتبری در آن کشیده شده و ایلات آن تمام شهر نشین گردیده اند و قسمتی از خاك آن بواسطه عبور راه آهن اهمیت یافته و شهرهای جدید در آن احداث شده و مردم این سر زمین که از نعمت تمدن جدید تا چندی پیش بهره بسیار کمی داشتند اکنون باتوسعه بنگاههای آموزش و پرورش و باتوجه دولت به تمدن نوین آشنا شده و خصایص نژادی ایرانی را در فرا گرفتن اصول تمدن بخوبی نشان داده اند *

بخشهای لرستان از این قرار است:

تقسیمات

۱- هرو - در شمال شرقی لرستان و محدود

است از طرف شمال بکوههای گردن و شاه نشین و از مشرق بکوه بابامرواز مغرب بگردن و اشترمل و از جنوب بکوه سیاه کمر و مساحت تقریبی آن

۳۹۰ کیلومتر مربع، آب و هوای آن معتدل و سالم است و چندین رودخانه و نهر از آن عبور میکنند.

رود هرو که سرچشمه آن از کوههای قاید رحمت است و رود دینار و رود گرگانه و غیره از آن میگذرد، جاده شوسه از بروجرд بزاعه و خرم آباد از این بخش عبور میکنند.

۲- سلسله در شمال لرستان واقع از شمال بکوه گرون و از مشرق به دریمله و چهار شاخ و از مغرب برود کشکان و از جنوب بسفید کوه محدود است، مساحت تقریبی آن ۱۵۶ کیلومتر مربع و با وجود بکه آب و هوای آن معتدل است بواسطه بانلاقهای زیاد ما لاریا در آنجا فراوان است و بواسطه رودخانه کاکارضا که از هرو سرچشمه میگیرد مشروب میشود جاده شوسه خرم آباد بکرماتشاهان از مرکز این ناحیه عبور میکنند.

۳- چکنی - در مرکز لرستان واقع و از شمال بسفید کوه و از مشرق برود خرم آباد و کشکان و از مغرب بکوه گراز و از جنوب برودخانه خرم آباد محدود است، مساحت تقریبی ۱۴۰ کیلومتر مربع، هوای آن معتدل است ولی گرمسیر هم دارد، رودخانه های خرم آباد و کشکان از آن عبور میکنند بعضی از گذرهای آن کوهستانی و سخت است.

۴- دلفان - در شمال لرستان واقع و از شمال برود گاماسب و از مشرق بکوه سرخه محدود است

مساحت تقریبی آن ۴۰۸ کیلومتر مربع، هوای آن سرد است و رودخانه های سیمره و دلفان در آن جاری و جمعیت آن ۴۰ هزار نفر است.

۵- طرهان - در شمال لرستان واقع، از شمال و مغرب برودخانه سیمره و از مشرق برشته کوه گراز و از جنوب برود کشکان محدود است.

لرستان

مساحت تقریبی آن ۵۵۰ کیلومتر مربع، آب و هوای آن با وجود بکوه
گرمسیر است سالم می باشد؛ رودخانه کشکان و سیمره در این حدود جریان دارد
جمعیت آن تقریباً ۱۵ هزار نفر است

۶ - بالاگریوه - در طرف مغرب لرستان واقع از شمال بکوه های
شاهنشاه، از مشرق بکوه های هشتاد پهلوی، از مغرب برودخانه کشکان
و سیمره و از جنوب برودخانه زال محدود است، مساحت آن ۴۸ کیلو متر
مربع، هوای آن سالم است، رودخانه خرم آباد از کنار آن میگذرد و جمعیت آن
تقریباً ۲۰۰ هزار نفر است

۷ پای - در مشرق لرستان واقع، از شمال به یاسین کوه و از مشرق
برودخانه سزار و از مغرب بکوه گار و هشتاد پهلوی و از جنوب بدشت لاله
محدود و مساحت تقریبی آن ۴۰ کیلو متر مربع و آب و هوای آن گرم
است و رودخانه ای در کنار آن عبور میکند، تمام این ناحیه کوهستانی و جمعیت
آن تقریباً ۸۵۰ نفر است

۸ - سگی ند - در مشرق لرستان واقع و از شمال بکوه بلومان، از مشرق
برشته کوه چال خانه، از مغرب بکوه برداسین و از جنوب بکوه کفگیران
محدود است، مساحت آن ۷۸ کیلو متر مربع، آب و هوای آن معتدل و دارای
۲۵ هزار نفر جمعیت است

بخش های گرمسیری لرستان عبارت است از کرکسی در جنوب شرقی
لرستان که کوهستانی است، کفگیره در جنوب شرقی لرستان که در قسمت
سخت کوهستانی واقع شده، انارکی در جنوب شرقی لرستان که در یکی
از سخت ترین درندهای لرستان واقع است، دشت لاله واقع در جنوب
شرقی لرستان و ناحیه آبست کوهستانی.

جغرافیای ایران

۹. پیشکوه - مرکز پیشکوه خرم آباد است که در ۱۳۱۰ متر ارتفاع واقع شده و تقریباً ۱۵ هزار نفر جمعیت دارد، در دره تنگی واقع شد، و کشکان رود از آن میگذرد، در اطراف شهر باغات و مزارع مصفايي موجود است.

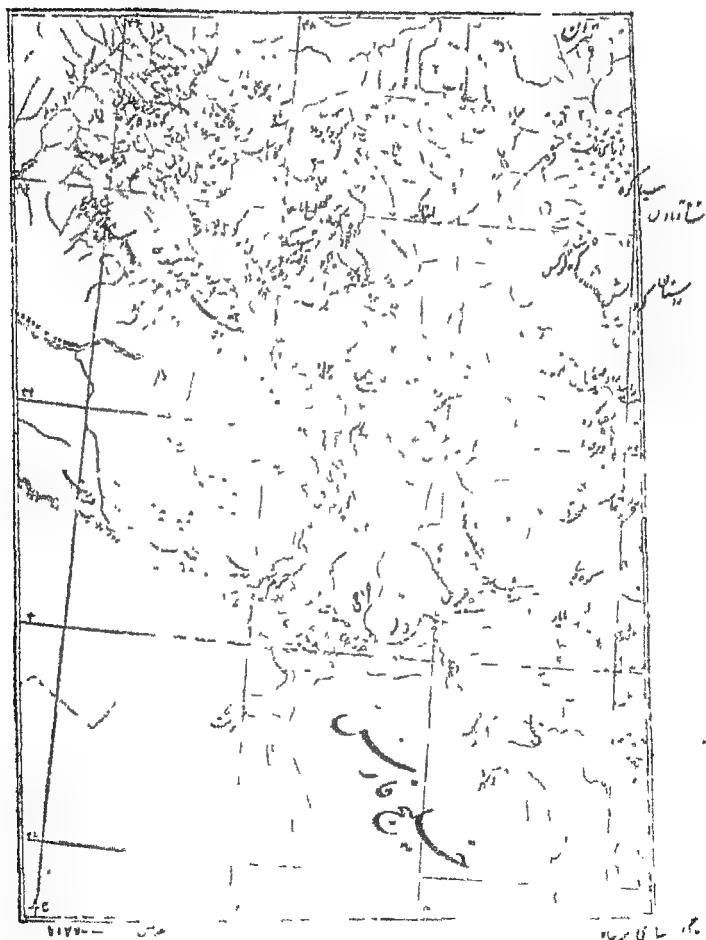
بخش شمالی قسمت غربی لرستان و مرکز آن شهر
ایلام دارای ۵ هزار نفر جمعیت و ارتفاع آن از

سطح دریا ۱۳۰۰ متر و تقسیمات آن از این قرار است :

- ۱ - دهلران - در جنوب شرقی ایلام مرکز آن دهلرانست
 - ۲ - مهران - جنوب ایلام و مرکز آن مهرانست .
 - ۳ - کبیرکوه - که بخشی است کوهستانی و در مغرب سیمره واقع است و دارای زمینهای زراعتی و حاصلخیز میباشد .
- گانهای نفت و قیر و غیره در لرستان و پیشکوه به حد وفور پیدا میشود بواسطه آب فراوان و زمینهای حاصلخیز اهمیت آن زیاد است .

فصل بیست و سوم - خوزستان

در تقسیمات جدید کشور جزو استان ششم و از نظر جغرافیائی شامل
شهرستان های زیر است :



نقشه استانهای غرب ایران

جغرافیای ایران

۱ - شهرستان اهواز ۲ - شهرستان خرم شهر ۳ - شهرستان بهبهان
شهرستان بهبهان از نظر تقسیمات اداری کشور جزو استان
هفتم است .

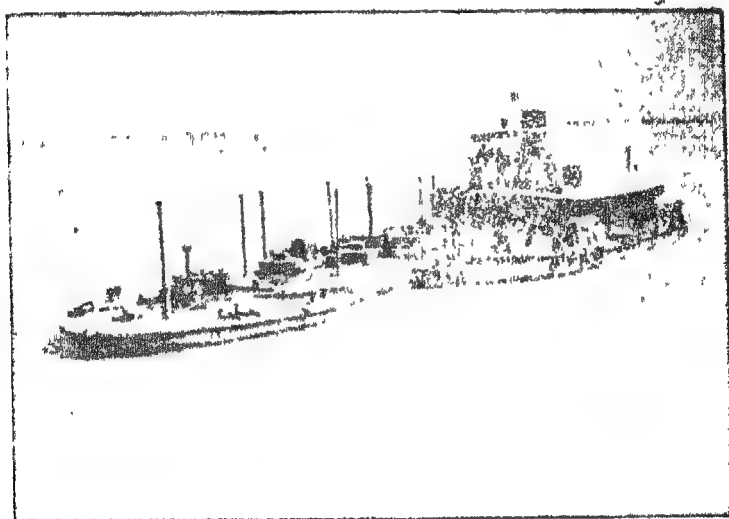
خوزستان از شمال محدود است
وضع جغرافیائی جلگه خوزستان
بلرستان و پشتکوه و از مشرق به فارس
و از مغرب بکشور عراق و عرض شمالی کرانه خوزستان ۳۰ درجه و شمالی
ترین نقطه آن در ۳۳ درجه واقعست ، خوزستان جلگه ایست که از آبرفت
چهار رود کرخه و آبدیز و کارون و جراحی تشکیل شده است .

خاک خوزستان در واقع از پل تنگ و انتهای دره کرخه شروع میشود
پس از خروج از پل تنگ ، رود کرخه به جنوب شرقی جاری شده از زمینهای
گچی عبور کرده بعد بطرف جنوب برگشته پس از گذشتن از آخرین ارتفاعات
کبیر کوه در محلی بنام پای پل وارد جلگه میشود و قبل از تشکیل نه نشست
های فعلی خوزستان ، قسمتی از کبیر کوه در این بخش تشکیل دماغه میداده
و در محل کنونی دزفول خلیجی بوده است . فاصله پای پل از دزفول چندان
زیاد نیست و مصب آبدیز در آن بوده است .

رودهای متعدد موجب تشکیل نه نشست هایی شده که نشیب آنها از
شمال به جنوب است و مجدداً همان رود ها مجاری ژرفی در نه نشست حفر
کرده و مناظر عجیبی بدیده هاوتنگه های کوهستانی داده است . عموماً
ژرفای رود ها بیش از پهنای آنها است و هنوز هم رودها مجاری خود را
حفر میکنند بقسمی که رود آبدیز در ظرف ۱۶۰۰ سال قریب بیست متر
پائین رفته و پلی که در زمان ساسانیان بر آن بنا شده بالا افتاده و این
حفر مجاری بسته به تمدنی جریان آب و جنبش زمین است و حتی بعضی

خوزستان

رودها در قسمت‌های کوهستانی مجاری را ژرف کرده ولی در قسمت‌های جلگه بالا آورده است. شیب جلگه خوزستان از شمال به جنوب قریب ۱۸۰ متر و به همین واسطه جریان رودها آهسته است، اگرچه در موقع عادی سطح آب قریب ۱۰ متر پایین تر از جلگه است و بزحمت می‌توان استفاده کرد ولی در موقع بارندگی تمام سطح خوزستان را آب فرا می‌گیرد. برای استفاده از آب، سد‌ها و مجاری متعدد ساخته شده و مهمترین آنها سد اهواز است که در زمان ساسانیان بنا گردیده، در آبدین و کرخه سدهائی شبیه بسدهای



شکل ۱۴۲ - منظره ای از رود کارون در جلگه

کارون ایست و اهائی عموماً بوسیله نهرهای فرعی از آب استفاده می‌کنند. در این بخش مجموع اراضی قابل استفاده تقریباً بدو میلیون هکتار بالغ می‌شود و اگر زمین‌هائیکه دارای نمک و یاشنی است که با جزئی اصلاح از آنها می‌توان استفاده برد بشمار بیایم در حدود سه میلیون و نیم هکتار

جغرافیای ایران

اراضی قابل کشت در خوزستان یافت میشود، وضع اقلیمی این بخش مستعد برای پرورش همه گونه گیاه می باشد و تنه ارا استفاده از اراضی بستان سدهای رودخانه می باشد.

موقعیت خوزستان بواسطه واقع شدن آن بین دو دریا (دریای خزر در شمال و خلیج فارس در جنوب و خط راه آهن که این دو دریا را وصل میکند) اهمیت زیاد پیدا کرده، کانهای نفت آن که بتوسط شرکت ایران و انگلیس استخراج میشود یکی از بزرگترین کانهای دنیاست، راجع بسدهای رودخانه ها دولت قسمتی از آنها را عملی کرده و قسمت دیگر را مورد توجه قرار داده که بمرور بموقع اجرا بگذارد.

آب و هوای خوزستان در تابستان بسیار گرم است و آب و هوا
گرماسنج در سایه به ۵۵ درجه میرسد و در موقع زمستان معتدل (یعنی موقع برف کوهها) بارندگی آن زیاد است، گرمای شدید از ماه دوم بهار که بارندگی تمام میشود بر اثر وزش بادهای جنوب شرقی آغاز میگردد و این بادهای در ابتدا فقط روزی چند ساعت وزیده و باد های خفك کوهستان آنها را قطع میکنند، ولی بتدریج شدت و دام آنها زیادتر و بادهای کوهستانی قطع شده و گرمای شدید میگردد، ناحدی که تمام گیاهها زرد شده و اهالی در موقع روز از شدت گرما نمیتوانند بیرون بیایند و تنه ارا، علاج این گرما احداث جنگلهای می باشد که جلوگیری از بادهای سوزان جنوب غربی کرده و زمین را مرطوب نگاه خواهد داشت، در اوایل بهار اغلب محصولات و میوه های آن رسیده و مزارع گندم و جو و غیره منظر مخصوصی دارد. در اطراف شهرها باغهایی دیده میشود که قسمت مهم آن نخلستان است.

خوزستان

تقسیمات خوزستان از اینقرار است

تقسیمات

۱- اهواز مرکز خوزستان است، عرض شمالی

آن ۳۱ درجه و ۲۰ دقیقه و طول شرقی آن ۴۸ درجه و ۴۸ دقیقه و ارتفاع



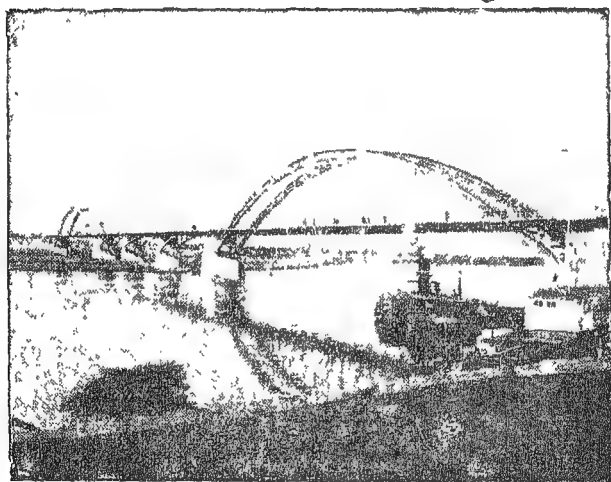
شکل ۱۴۳ - مظهر اقلیمی خوزستان جلستان

آن از سطح دریا ۳۰ متر و اهواز تا خرمشهر ۱۲۰ کیلومتر و از دزفول
 با اهواز ۱۸۰ کیلومتر و از راه رودخانه ۱۷۰ کیلومتر است، اهواز دارای

جغرافیای ایران

راههای شوسه نیست ولی عموماً قابل انومبیل رانی است مگر در زمستان و مواقع بارندگی و طغیان رود کارون که عبور و سائط نقلیه سختی انجام میگیرد حتی بعضی نقاط غیر قابل عبور میشود و تنها بواسطه رود کارون ارتباط برقرار میماند، گذشته از این هر روز بین اهواز و بندر شاهپور قطار راه آهن حرکت میکند.

جمعیت اهواز ۳۷۷۰۰ نفر و سابقاً شهر مهمی بوده و شهر جدید رابر روی آن ساخته اند، اراضی آن وسیع و حاصلخیز است و کارون از



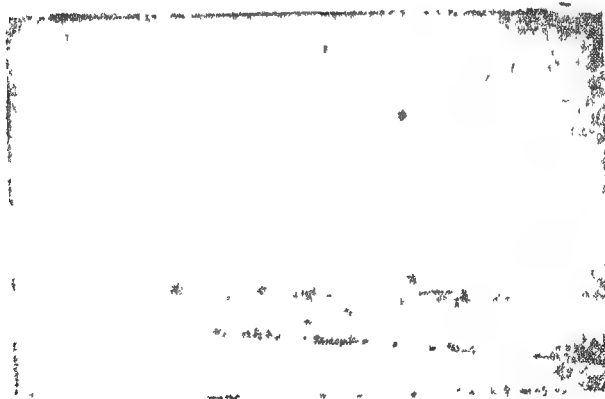
شکل ۱۴۴ پل راه شوسه بر رود کارون

میان این دشت پهناور میگذرد و چون مسیر آن پست تر از اراضی کنار آنست آب را فقط بوسیله چند تلمبه بالا می آورند و اراضی خیلی کوچکی را مشروب میکنند و اگر سدی چنانکه در سابق داشته بسته شود آب کارون بر تمام جلگه سوار شده و باعث عمران خواهد گردید، دهکده های مهم

آن عبارتست از ، باوی در مشرق ، عتاقچه در شمال و نهر هاشم در جنوب ،
غربی اهواز .

سابقاً در اهواز سدهائی بسته شده که بعدها اغلب آنها خراب گردیده
است ، بزرگترین پل فلزی راه آهن سرتاسری ایران که دارای ۵۱ چشمه
و بدرازی ۱۱۰۰ متر است در شمال اهواز و نزدیک شهر واقع است ،

۳- دزفول - در ۳۲ درجه و ۲۵ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه
و ۳۵ دقیقه طول شرقی واقع شده ، ارتفاع آن از سطح دریا ۱۲۰ متر و
جمعیت آن ۵۶۲۰۰ نفر است ، از دزفول تا شوشتر ۷۰ کیلو متر است
و از دزفول به خرم آباد ۲۵۷ کیلو متر فاصله و از دزفول تا خرمشهر ۳۰۰
کیلو متر و در واقع دزفول در وسط راه خرم آباد و خرم شهر قرار گرفته



شکل ۱۴۵ منظره بل قدیمی دزفول

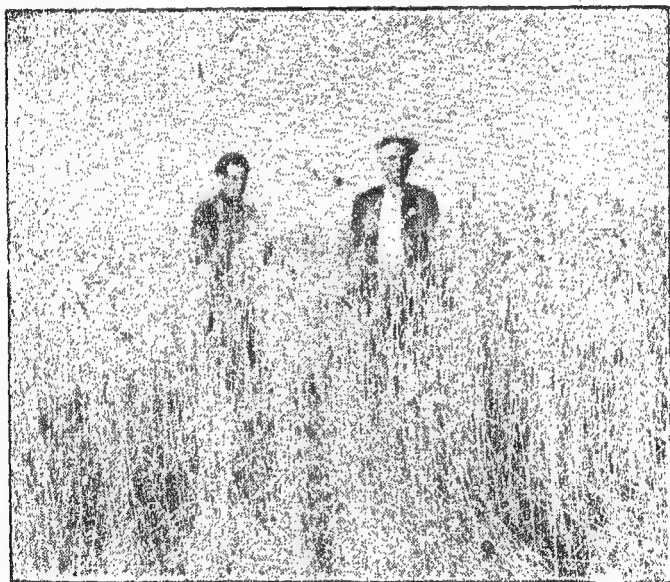
است . خط آهن از بندر شاهپور تا اندیمشک از میان دشت هموار میگذرد
ولی از اندیمشک (صالح آباد) وارد قسمتهای کوهستانی گردیده و در کنار
درمای ، آب دز را طی میکند و درود که وارد فلات مر کزی ایران میشود

جغرافیای ایران

خط آهن دره آب دز بی اندازه سخت است، از اندیمشك تا دورود متجاوز از صد تونل دارد و بزرگترین آنها تونل ۲۵۰۰ متری و درازای مجموع تونل‌های این قسمت متجاوز از ۳۰ کیلومتر است.

اراضی دز فول از آب رودخانه‌های آب دیز و کرخه مشروب میشود و مازاد آب کرخه بی‌اتلاق میرود و آب دز بکارون میریزد.

محصولات آن غلات و پنبه و لیمو و مرکبات و از صنایع عمده اهالی



شکل ۱۴۶ - مزرعه گندم در اطراف دز فول

فرش بافی و رنگرزی و زراعت مدتی است در آنجا شروع پیدا کرده است

۳ - شوش - در جنوب غربی اندیمشك واقع است و فاصله آن تا ایستگاه

اندیمشك ۳۱ کیلومتر و تا دز فول ۲۴ کیلومتر است، منظر شوش و اطراف

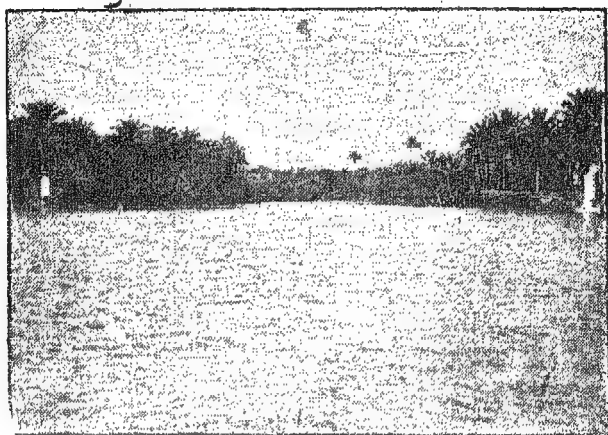
آن در فروردین ماه بی اندازه دلرباست و خرابه‌های آن که عظمت دوره‌های

باستانی ایلام و هخامنشی را نشان میدهد؛ بخوبی نمایان است؛ مدتی است
در این قسمت و اطراف آن کاوش‌های علمی شده و آثاریکه بدست آمده از
گذشته باشکوه این سرزمین حکایت میکند؛ شوش بواسطه مجاورت بابائلاق
هاما لاریاز یاد دارد .

۴- شوشتر و مسجد سلیمان - در ۳۲ درجه عرض شمالی و ۴۹ درجه
طول شرقی در گوشه بین کارون و آب گر گر در ۶۴ کیلومتری محلی که
کارون وارد جلگه میشود واقع است و جلگه مزبور را میان آب میگویند.
اهمیت زیاد شوشتر بواسطه سدها و ترعه‌هاست که
شوشتر در حوالی آن ساخته شده و آب را بمصرف زراعت
میرسانند؛ مانند ترعه آب گر گر و شادروان که بر روی شعبه اصلی کارون
در طرف مغرب شهر ساخته شده بود لکن سده مزبور در بخرابی رفته و فقط
دهکده‌های چندی از آن استفاده میبردند و سابقاً موقعیکه خراب نبوده
تمام دشت میان آب که ۴۸ کیلومتر درازا و ۱۲ کیلومتر پهنا دارد آبیاری میشده
است؛ ارتفاع شوشتر ۱۷۹ متر و یکی از شهرهای بسیار قدیمی است؛ جمعیت
آن ۲۲۷۰۰ نفر و محصولات آن غلات و پنبه آن مهم است .
کشتی‌های کوچک بظرفیت ۱۰۰ تن از اهواز به شوشتر رفت و
آمد میکنند .

مسجد سلیمان در مشرق شوشتر واقع و بواسطه کانهای نفت که بنام
نفتون نامیده میشود اهمیت پیدا کرده و لوله‌های
متعدد حمل نفت از آن ناحیه به آبادان کشیده شده است .
۵- دشت میشان - (بنی طرف سابق) و هویزه در مغرب اهواز واقع
و بسیار حاصلخیز است و مرکز آن سوسن (گر د) خفاجیه سابق) و از دهکده

های معتبر آن بستان است که تقریباً ۴۵۰۰ نفر جمعیت دارد



شکل ۱۴۷ منظره نخلستانهای خرمشهر

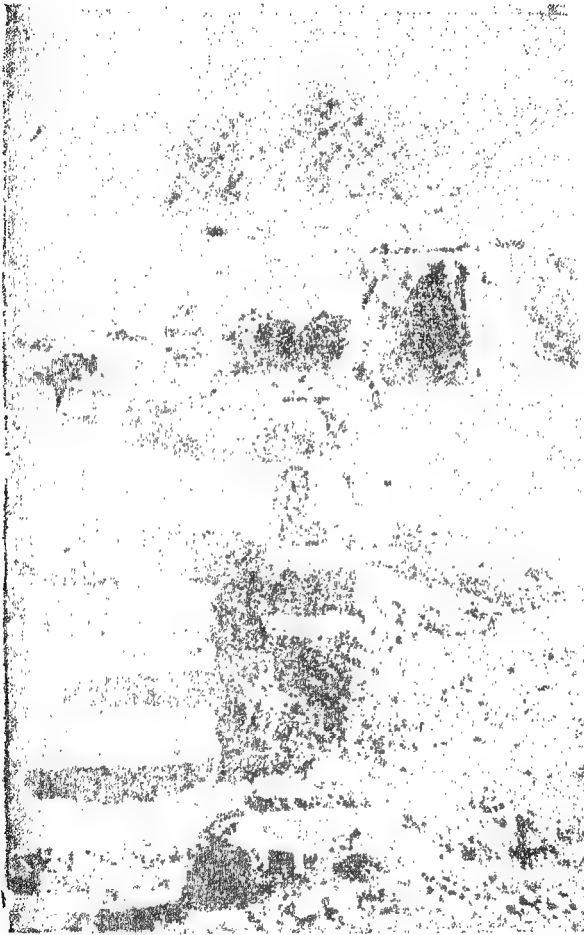
۶. شادگان - (فلاحیه سابق) در جنوب اهواز واقع و شمال ناحیه جراحی و هندیجان است و بواسطه سدبندی که در نظر است اهمیت زیاد پیدا خواهد کرد

۷. رامهرمز - در مشرق خوزستان واقع شده از شمال بجانکی و از جنوب بشادگان محدود و مرکز رامهرمز است و در جراحی آن را مشروب میکنند ۱۰۹ متر ارتفاع دارد و یکی از آبادترین و پرجمعیت ترین نواحی خوزستان است در جلگه مسطحی واقع شده و زمین های آن بسیار حاصلخیز است و مرکبات زیاد دارد هفت کل از دهستانهای این قسمت است که بواسطه وجود کانهای نفت اهمیت زیاد دارد

۸. بهبهان و کوه گیلویه - در مشرق خوزستان و بخش کوهستانی آن قرار گرفته و دارای مناطق سردسیر و گرمسیر و کوهستان آن دارای جنگلهای فراوان بلوط و بادام و زالزالک است و اهمیت تاریخی

خوزستان

دارد، کانهای نفت آن زیاد است و تیرم‌های ارومیر احمدی و بالوئی و غیره در آن ساکنند، مرکز آن بهبهان است که تقریباً ۲۰ هزار نفر



شکل ۱۴۸ - منظره خرابه‌های سد قدیمی رود مارون در نزدیکی بهبهان
جمعیت دارد و در ۳۹۰ متر ارتفاع واقع شده و بوسیله جاده ای که

جغرافیای ایران

بشیراز وصل میشود ، اهمیت آن زیاد خواهد شد ، دهکده های آن عبارتست از سررود ، بویراحمدی ، در مشرق بهبهان و شمال ممسنی و مرکز آن تل خسرواست ، باشت و باوئی و در دهان زبدون که آب وهوای آن گرم است و رود زبدون از آن میکذرد و دهستان کوه کیلویه (۱) آمار کشاورزی کردستان و کرمانشاهان و لرستان و خوزستان در

سال های اخیر :

کرمانشاهان	کردستان	
گندم	۱۰۱۱۸ تن	۱۲۱۴۷۲ تن
جو	۳۴۲۲۲	۲۱۱۶۶
حبوبات و صیفی	۹۳۸	۹۳۰۲
مرکبات	-	۴۵۰
خرما	-	۸۰
کشمش	۴۵۱	۸۰۳
بادام	۳۰	۱۷
برگه	۳۰	۵۰۶
پنبه آمریکائی پاک نکرده	۷۷	۴۱۷۵
توتون	۱۰۱۱	۱۵۰
کنجد	۱۲۲	۷
مازو	۱۸۷	-
پشم	۲۴۴	۱۳۷۰
روغن	۷۸۵	۶۴۷
پنیر	۳۰	۱۶

۱ - در باره بندرهای خوزستان در جغرافیای طبیعی بحث شده است .

خوزستان

کرمانشاهان

عدد	۴۳۳۳۰
"	۴۷۰۰۰
"	۱۷۵۴۰
"	۲۶۶۹۶
"	۳۵۰۴۳
"	۲۲۱۲
"	۱۱۶۱۰۵
"	۱۱۰۷۱۶
"	۷۸۹۵۹۰
"	۲۹۰۶۶۰

خوزستان

تن	۱۲۷۰۱۶
"	۵۶۶۵۹
"	۹۹۰۸
"	۱۴۷۰
"	۶۰۶۵۵
"	-
"	۱۲۴۷
"	۳۲۰۳
"	-
"	۱۱۵۹

کردستان

عدد	۴۹۶۰۰	پوست
عدد	۲۲۱۰۰	روده
"	۲۲۹۵	اسب
"	۳۱۳۵	مادیان
"	۲۵۶۰۰	الاغ
"	۳۴۳۵	قاطر
"	۴۸۹۷۲	گاو
"	۳۰۸۷۶	ماده گاو
"	۲۹۹۵۰۰	گوسفند
"	۲۶۶۰۹۰	بز

لرستان

تن	۴۹۹۶۳	گندم
"	۶۶۶۷	جو
"	۷۸۲۹	حبوبات و صیفی
"	-	مرکبات
"	-	خرما
"	۱۸۰	برکه
"	۱۵۰۸	نوتون
"	۳۳۰	کنجد
"	۱۰	مازو
"	۵۰۳	پشم

جغرافیای ایران

خوزستان	لرستان	
۶۶۶ تن	۸۱۸ تن	روغن
۲۶۱	۶۴	پنبه
۱۷۳۸۰ عدد	۴۴۵۳۰۳۲	پوست
۱۴۷۰۰۰	۷۷۲۰	روده
۵۸۳۰	۱۳۷۱	اسب
۹۱۳۴۰	۵۸۶۸	مادیان
۴۶۶۰۰	۳۳۶۵۵	الاغ
۴۹۱۶	۸۴۲	قاطر
۴۴۲۰۰	۴۷۳۵۲	گاو
۳۸۱۰۰	۵۳۶۹۳	ماده گاو
۶۲۹۸۰۰	۴۳۹۷۷۰	کوسفند
۲۰۶۴۰۰	۲۰۶۰۰۰	بز

فصل بیست و چهارم - فارس

در تقسیمات جدید کشور، فارس شامل استان هفتم و شامل شهرستان های: شهرستان شیراز - شهرستان بوشهر - شهرستان فسا - شهرستان آباده - شهرستان لارمی باشد و شهرستان بهبهان نیز از نظر تقسیمات کشور جزو این استان است.

موقع و وضع طبیعی
کوه های فارس دنباله زاگرس است که در مجاورت دریا ارتفاع آن کمتر گردیده و بیشتر بلندی آن در شمال غربی شیراز در اطراف کوه دنا که تقریباً ۵۲۰۰ متر ارتفاع دارد قرار گرفته است.

کوه هائیکه در فارس بموازات یکدیگر چین خورده و ناخلیج فارس ممتد است در تحت تأثیر عوامل خارجی قرار گرفته و بنا بر این ناهمواری های آن بسیار ساده است و رشته ها و دره های موازی بایکدیگر تشکیل می دهد، چون در این بخش بارندگی کم است، اثر آبها در زمین کمتر و در اغلب دره های موازی دریاچه هائی تشکیل یافته مانند دریاچه مهارلو و غیره و اگر گاهی رودی از دره خارج شده باشد، از قسمت های بسیار باریکی میگذرد که آنها را عموماً تنگه میگویند و از این تنگه ها هیچ قسم نمیتوان عبور کرد و برای رفتن از دره ای بدره دیگر باید قسمت های مرتفع کوه ها را که کنل میگویند پیمود؛ پس این قسمت بقطعات کوچک متعدد بیکه هریک دارای جمعیت و آب و زمینی است تقسیم شده مگر در صورتیکه طبقه آهک یا زمین گچ را بی حاصل و آن قطعه را بی جمعیت کرده باشد، در این منطقه می توان سه

بخش مشخص کرد :

اول - قسمت پست کرانه خلیج فارس که آبرادشستاز و گرمسیر
مینامند .

دوم - کوههائی که تنگه های متعدد باریک دارد و آنرا تنگستان
میگویند و لارستان در امتداد آن واقع است

سوم - در شمال تنگستان ناحیه مرتفع تری است که آنرا سرحد یا
سردسیر مینامند .

آب و هوا
هوای دشتستان گرم و زمینهای آن بی حاصل است
و فقط کمی خرما دارد ، آب و هوای تنگستان اگر
چه بواسطه ارتفاع اندکی بهتر است ولی زمین آن بواسطه سنگ کج بی حاصل
میباشد و بندرت در آن میتوان نخاستانهائی یافت و بالاخره ناحیه سردسیر
دارای کوههای مرتفع است که در زمستان برف آنها را پوشانده و جو بارها
و چشمه های متعدد در آن تشکیل میدهد که بمصرف آبیاری مزارع
دامنه هامیرسد ، آب و هوای این قسمت ، در مقابل خشکی دو قسمت دیگر
سبب تعریف و تحسین شعرا و ادبا گردیده ، رو بهم رفته قسمت شمال
غربی فارس بواسطه کوههای بلند (دنا ۵۲۰۰ متر) پر آب و آب و هوای آن
معتدلست و هر چه بطرف مشرق و جنوب شرقی بیش رویم بارندگی کم و هوا
خشکتر میشود .

موقع تاریخی فارس
سرزمین پارسانام یکی از شعب آریمن است که قریب
هزار و صد سال قبل از میلاد باین خاک آمده و آنرا
مسکن خود قرار داده و نام خود را پارس گذارده اند این سر زمین
جایگاه دلاوران و مؤسس شاهنشاهی ایران میباشد و از همین مهد تمدن

است که کیش یکتاپرستی و آئین راستی و سره‌ایه بشریت که مفهوم آن مبنی برین سه سخن یعنی، 'پندار نیک'، 'کردار نیک'، 'گفتار نیک' می‌باشد بدنیائیکه امروزه باتمام پیشرفت‌های علوم و فلسفه‌عاری از این حقیقت است در آن زمان سرمشق داده و باوجود اینکه دشمنان ما از هر سو در قرون گذشته قدرت و توانائی خود را برای ویران کردن این کاخ مدیث بکار انداختند جز نام‌زشت بیاد کار با خود نبردند؛ اسکندر مقدونی و سرداران تازی و مغول و غیره تا ابد نامشان بپایندی باقی خواهد ماند.

پس از هجوم قبایل خارجی عده‌ای از آن آنان در فارس ساکن شدند و بعد از تسلط تازی، فارس بقسمت‌های مختلف تقسیم شد و بعدها بصورت ملوک‌الطوایفی درآمد و چادر نشینان خانه بدوش بر ویرانی فارس کوشیدند تا اینکه در پرتو توجهات اعلی‌حضرت همایون شاهنشاهی باین اوضاع اسفناک که راستی می‌توان گفت از آغاز اسلام در این مرز شروع داشته خاتمه داده و ایلات این حدود اسکان شده و آرامش و سکونت در این سرزمین حکمفرما گردیده است.

تقسیمات
 ۱ - شیراز و حومه
 ۲ - ارسنجان - ۳ کربال - ۴ - سروستان - ۵ - مرو
 دشت - ۶ - مائین - ۷ شش ناحیه و چهار دانگه - ۸ - کام‌فیروز و اردکان
 ۹ - کازرون - ۱۰ - ممسنی - ۱۱ - ماهور میلانی و خشت و نام‌ور و جره
 ۱۲ - آباده و مرغاب و قنقری و روانات - ۱۳ - جهرم و خضر - ۱۴ - کوه
 مره شکفت و بخش‌های مرکزی - ۱۵ - فراسیند و فیروز آباد و افروز خنج
 ۱ - شیراز - از شمال محدود است ببخش‌های مرودشت و رام‌چرد
 و از مشرق ببخش کربال، و از جنوب بسیاخ و از مغرب بکوه مره و سمت

جغرافیای ایران

آن از مهارلو ۱۰۲ کیلومتر و از زرقان تاشابرجان ۴ کیلو متر است
 هوای آن معتدل و بواسطه کاریزها مشروب میشود و همه نوع میوه و
 غلات و پنبه و برنج بعمل میآید، جمعیت آن تقریباً ۱۳۴۰۰۰ نفر
 است. شهر شیراز که مرکز آن شهرستان است در ۲۹ درجه ۳۸ دقیقه
 عرض شمالی و ۵۲ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی بنا شده و فاصله آن از
 تهران ۹۰۳ و از بوشهر ۲۷۷ کیلومتر و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۵۹۵
 متر، در جلگه بنا شده و کوههایی بآن مشرف است، در شمال آن کوههایی
 واقع شده که شیراز را از مرودشت که خرابه‌های استخر در آن واقع
 است جدا میکنند در جنوب آن کوههای مرتفعی است که گردنه‌های آنها
 به ۲۵۰۰ متر میرسد.

آب‌شهر از نهری است موسوم به رکنی که رکن الدوله دیلمی آنرا
 ساخته، اخیراً شهر شیراز در زیبایی و توسعه ترقی محسوس کرده و خیابان
 های وسیع در آن کشیده شده است و موزه‌ای برای آن ساخته شده که بسیار
 زیبا و جالب توجه است؛ آرامگاه حافظ که در یک گوشه متروک مانده
 بود با معماری بسیار جالب توجهی که درخور مقام آن شاعر بزرگوار است
 ساخته شده و آرامگاه سعدی در خارج شهر واقع است.

مهمترین محصول شیراز انگور دیم است. کارخانه صنایع دستی در
 آنجا دایر شده و صنایع نیل‌سازی و خانم‌سازی و زرگری و فرش‌معمولست
 شیراز مرکز راههای عمده جنوب ایران است. از طرف شمال باصفهان
 و از مغرب ببهبان و اهواز (راه اخیر بی‌اندازه مهم است) و از مشرق بیزدو
 کرمان و از جنوب غربی ببوشهر مربوط است.

حومه آن دارای جمعیت نسبتاً زیاد (۵۰۰۰ نفر) است و مرکز آن



جغرافیای ایران

قصرالدشت است که باغهای آن معروف و دهستان زرقان که مرکز آن بهمین نام است در سر راه آباده واقع و جمعیت آن ۵۰۰۰ نفر و بسیار آباد است.

۲- ارسنجان- از شمال محدود به کمین، از جنوب بکرمان، از مشرق بآباد و طشتک و از مغرب به رود دشت، آب و هوای آن معتدل و اراضی آن پر آب، کوه‌ها دارای جنگل و محصولات آن غلات و پنبه و برنج و میوه و مرکبش بهمین نام است.

۳- کربال - در جنوب ارسنجان و رود دشت واقع شده، آب و هوای آن معتدل و ملایم، اراضی آن از رود بلوار مشروب میشود و محصول آن پنبه و برنج است، در قسمت‌های مختلف رودخانه سدهائی بسته شده که برای مشروب کردن اراضی استفاده میشود و دارای ۶۶ دهکده است.

۴- سروستان- از شمال محدود است بکربال و شیراز و از جنوب بخضر، دارای هوای معتدل و زمین پر آب و محصولش پنبه و تنباکو است. ۵- هرودشت از شمال محدود است بکمین و از مشرق بارسنجان و از جنوب بحومه شیراز، آب و هوای آن معتدل و اراضی آن از رود بلوار مشروب میشود، محصولات آن غلات و برنج و پنبه و چغندر است، کارخانه قند در همین دشت پهناور بنا شده و در ۱۳۱۷ محصول آن ۷۲۶۵۱۸۸ کیلو شکر و ۴۷۷۵۸۶ کیلو قند بوده است.

مرودشت دارای ۵۳ دهکده میباشد و خرابه‌های معروف استخر در مرودشت است و قصر باشکوه شاهنشاهان هخامنشی که اسکندر مقدونی در حال مستی آنرا آتش زد در همین جا است، کاوش‌های مهمی بتوسط مئیسون آمریکائی در آن بعمل آمده و ساختمانهایی برای حفظ آن برپا شده و لازم است که شرح جزئیات آن بنای باشکوه در تاریخ با کمال دقت فرا گرفته شود.

۶- هالین و در ۱ هجرت و ابرج در شمال و شمال غربی شیراز واقع

شده، محصولات آن غله و پنبه و آب و هوای آن معتدل است، رود کامفیروز



شکل ۱۴۹ تصویر قسمتی از آثار باستانی استخر

که بعدها باسم گرمشهور شده ازرا مجرد میگذرد و اگر سد قدیمی آن که فعلا خراب است ساخته شود بسیار آباد خواهد شد بیضا از آب قنات و چشمه ها مشروب میشود .

۷- شش ناحیه و چهار دانگه از شمال غربی باصفهان و از شمال شرقی بآباد و از جنوب بمائین و کامفیروز محدود است هوای آن سرد

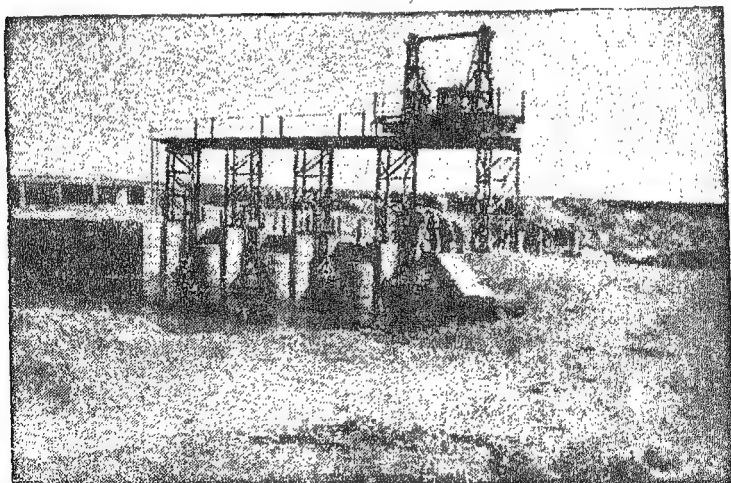
جغرافیای ایران

و محصولات آن غله است تقسیمات شش ناحیه عبارتست از یادنا ، حنا ، سمیرم^۱ ، فلارد^۲ ، در دشت دنك كه ۲۴ دهكده دارد و تقسیمات چهار دانگه عبارتست از خونكشت ، اوجان ، خسرو شیر بن ، كوشك زن .

۸ كامفیروز و زواردكان - از شمال بچهار ناحیه و از مشرق بمرغاب و از جنوب بیضا و كازرون و از مغرب بممسنی محدود و ناحیه بیضا جزو آنست هوای آن معتدل و مرکز كامفیروز پالاشكری است .

اردكان واقع است بین دو كوه كه از جنگل پوشیده شده و ورود بزرگی از آن ميكند و دارای ۱۴۰۰۰ نفر جمعیت و محصول آن چوب و غلات و میوه است .

۹ كازرون - از شمال محدود است بممسنی از مشرق بكوه مره از جنوب بدشتی و از مغرب بماهور میلانی آب و هوای آن در تابستان بسیار گرم و در سایر فصول معتدل و زمین آن بسیار حاصلخیز است محصولانش



شكل ۱۵۰ - سد جدید آبیاری در نزدیکی كازرون

غلات و پنبه و برنج و تنباکو و میوه و چوب است .
 جمعیت آن ۳۵ هزار نفر و مرکز آن کازرون است که در
 حدود ۱۸ هزار نفر جمعیت دارد و ارتفاع آن از سطح دریا ۸۹۰ متر
 و در ۱۰۰ کیلومتری شیراز واقع شده و راه شوسه از گردنه های سخت
 کتل پیرزن و کتل دختر عبور مینماید و اهمیت آن زیاد است

در شمال کازرون خرابه های شهر قدیمی شاپور بمسافت ۱۸ کیلو
 متر واقع است و فعلا در محل آن دهکده های متعدد جای دارد و رود شاپور
 از جلگه شاپور میگذرد سه سمت جلگه مذکور را کوه احاطه کرده و
 از یک طرف باز است اکنون در نظر است که سدی بر روی رود شاپور
 ساخته شود و از زمین های حاصلخیز آن استفاده برده شود کاوش های
 مهم در این قسمت شده است نمک و دخمه شاپور در نودان از توابع
 کازرون واقع است .

۱۰ مهنی - در شمال غربی شیراز واقع آب و هوای آن در شمال سرد
 و در جنوب گرم است بطوریکه در شمال آن کوه های دینار پیوسته در برف
 مستور است و بواسطه رود های متعدد مشروب میگردد .

محصولات قسمت جنوب آن غلات و پنبه و کنجد و نخود و زمین
 بعدی حاصلخیز است که سالی دو محصول برنج از آن بدست میآید
 کوه های آن همه پوشیده از جنگلهای وسیع بلوط و زرشک و بادام است
 شهابان که یکی از جنات اربمه قدماست در دره باصفائی در ۱۲ کیلو

متری فهلیمان واقع و چشمه ها و جویبار های بسیار دارد
 بین فهلیمان و نورآباد چمن و سیمی است که سراسر پوشیده از
 ارکس است بطوراختصاص این بخش از فارس از نظر حاصلخیزی آب و هوا نظیرش

کم است و اقداماتی برای اصلاح و بهبودی این قسمت شده فلیان مرکز این ناحیه بر سر راه بهبهان واقع است

۹۱ - ماهور میلانی و خشت و نامور و جره - ماهور میلانی در شمال غربی کازرون واقع آب و هوایش گرم و آرازی آن بایر و کانهای آن مهم است خشت و جره و نامور در جنوب کازرون واقع است و محصول آن غلات و برنج و مرکبات و آب و هوای آن گرم است

۹۲ - آباده و مرغاب و قنری و بوانات - این قسمت در شمال فارس واقع است آب و هوای آن سرد و آرازی آن بواسطه قنارها و چشمه ها و بعضی رودخانه ها مشروب میشود .

شهر آباده دارای ۷۰۰۰ نفر جمعیت بر سر راه اصفهان شیراز قرار گرفته است و بهمین مناسبت موقع آن اهمیت زیاد دارد و میتوان آنرا کلید فارس دانست، مثبت کاری های آن که بیشتر از چوب کلابی است مشهور میباشد و دارای دهستانهای زیاد است

مرغاب که بنام مشهد مرغاب مشهور است در جنوب آباده واقع است مرغاب شهر قدیم پارسا گد است که در دشت مرغاب فعلی بنا شده این شهر را کوروش کبیر بنا کرده و آرامگاه وی نیز در آنجاست و بعد از بنای شهر استخر، اهمیت پارسا گد از بین رفت و اسکندر مقدونی خزان نفیس سلطنتی را که در آن شهر بود بیغما و تاراج برد

یکی از دهکده های مرغاب موسوم به مشهد مادر سلیمان است که بعقیده عوام مقبره مادر سلیمان است و بهیچوجه این مسئله مبدا تاریخی ندارد و آرامگاه کوروش کبیر در آنجاست و سنگنبشته میخی تاجندی پیش داشته که فعلا دیده نمیشود و ترجمه آن اینست «من کوروش پادشاه

تارس

مخامنه‌شی هشتم در جای دیگر نوشته (ای انسان من کورش بسر کمبوجیه
هستم که مؤسس سلطنت ایرانم و بر آسیا فرمانروائی کرده‌ام بر کور من حسد
مهر) ، اراضی این قسمت بسیار حاصلخیز است
قنبری هوای آن معتدل محصول آن غلات و برنج و تنباکو و دهستان



شکل ۱۵۱ - منظره‌ای از بی‌دستان در اسفرجان

مهم آن سرچاهان است

بوانات - آب و هوای آن سرد و اراضی آن حاصلخیز و پر آب محصولات مهم آن پنبه و غلات است *

۱۳ آباده طشتك - از شمال بدوستان سرچاهان و قنقري و از مشرق به نيريز و از جنوب ببختكان محدود، آب و هوای آن معتدل و دارای محصول غلات و پنبه و كركچك و انگور و جمعیت آن ۵۰۰۰ نفر است.

۱۴ فسا - مرکز آن شهرستان فسا و بخش های تابع آن عبارتست

از نيريز، اصطهبانات، داراب *

از شمال با اصطهبانات و از مشرق بدارابگردواز

فسا

جنوب بچهرم محدود، آب و هوای آن گرم و اراضی

آن حاصلخیز و پر آب و دارای محصولات غلات و پنبه و برنج است

فسا از شهرهای قدیمی و متعلق بدوره هخامنشیان، و ارتفاع

آن از سطح دریا ۱۴۰۴ متر است *

از مشرق سیرجان و شهر بابك کرمان و از جنوب

نيريز

بداراب و از مغرب به اصطهبانات محدود آب

و هوای آن معتدل و محصول آن غلات و پنبه و میوه است. دارای کانهایی

آهن و سرب زیاد و دهکده های متعددی میباشد و ارتفاع آن از سطح دریا

۱۷۰۵ متر است

آب و هوای آن معتدل است و اراضی آن از چشمه

اصطهبانات

های مشهور بفر و یاد رزن که از وسط جنگل انبوهی

میگذرد مشروب میشود در کوه های آن گیاههایی برای تهیه دارو و غیره بدست

میابد که خالی از اهمیت نیست

از شمال محدود است به تهریز و اصطهبانات و از
داراب جنوب بلارستان، آب و هوای آن گرم و زمین آن
حاصلخیز و پر آب و دارای محصول غلات و تنباکو و خرما و مرکبات و پنبه
و برنج و مرکب آن داراب دارای حصارهای قدیم و نقوش بسیار دقیق است
جمعیت شهر ۱۰۰۰ نفر و ارتفاع آن ۱۸۱۳ متر است.

۱۵ چهارم و خضر - از شمال محدود است به ساو و ساوستان
از مشرق به داراب و از مغرب به قزو و کازرین، آب و هوای آن معتدل است و
زمین های آن از قنات مشروب میشود، محصول آن غلات و پنبه و خرما
آن مشهور است.

آب و هوای خضر معتدل و محصول مهم آن میوه و برنج است.
۱۶ کوه مره و شکفت و بخش های مرکزی - این بخش
در مرکز فارس واقع و موقعیت آن بسیار مهم و دارای اراضی حاصلخیز و
محصولات آن غلات و پنبه و برنج و میوه است، قسمتی از اراضی آن بوسیله
رود سیاح و قسمتی دیگر از چشمه و قنات مشروب میگردد:

۱۷ فراشبند و قزو آباد و میمند و افزر و خنج و محال
چهار گانه - این قسمت در جنوب فارس واقع آب و هوای آن گرم و محصولات
آن غلات و پنبه میباشد. در محال چهار گانه جنگلهای زیاد یافت میشود و
مرکبات و پنبه آن فراوان است.

قزو آباد که از دوره هخامنشی و ساسانیان در آنجا خرابه هایی دیده
میشود، بسیار قدیمی و محصولات آن برنج و چوب است.
خنج بوسیله رود شور مشروب میشود و محصولات آن غلات و تنباکو
و پنبه است.

۱۸ - لارستان - بخش وسیعی است که متصل بخلیج فارس میباشد ، از شمال محدود است بداراب و خنج و از مشرق بعباسی و از جنوب بلسکه ، هوای آن بسیار گرم و در تمام نقاط کوهستانی و جلگه ای یکسان است و اگر برف در کوهستان بیارد بیش از چند ساعت دوام نمیکند بیشتر زمینهای آن ناهموار است و چشمه های آب شیرین کمتر در آن یافت میشود و بعضی از کوهستانهای آن دارای جنگل میباشد ، مرکز آن شهر لار که بسیار قدیمی است و خرابه ها و قلعه های قدیمی در آن یافت میشود ، ارتفاع شهر لار از دریا ۷۷۵ متر و جمعیت آن تقریباً ۱۴۰۰۰ نفر است و بواسطه واقع شدن بر سر راه شیراز به بندر عباس مهم و دارای دهستانهای زیاد است (۱)

۱ - درباره بندرهای فارس در جغرافیای طبیعی بتفصیل بحث شده است .

فصل بیست و پنجم - کرمان و بلوچستان

در تقسیمات جدید کشور کرمان و بلوچستان جزو استان هشتم و شامل چهار شهرستان، کرمان، شهرستان بم، بندرعباس و خوات می باشد

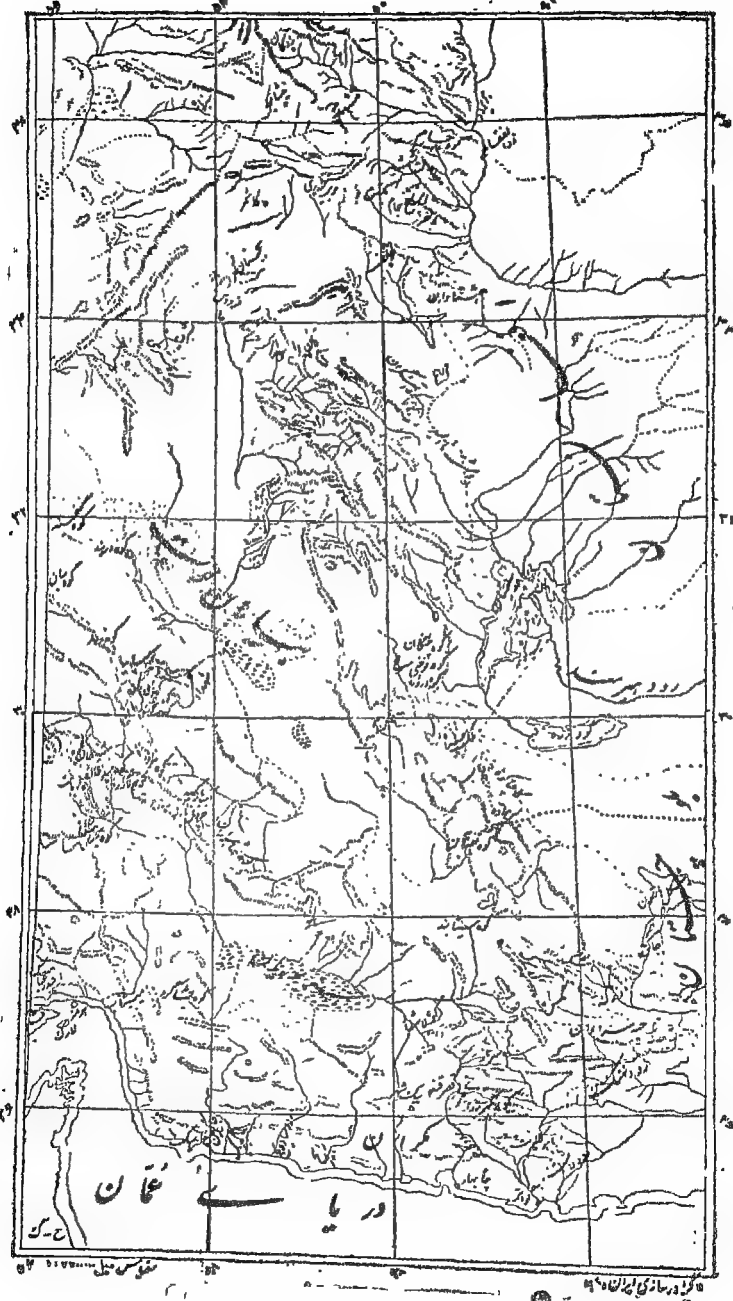
۱- کرمان

از شمال محدود است بخراسان، از مشرق ببلوچستان
موقع طبیعی

از مغرب بیزد و فارس و از جنوب بمکران، مساحت

آن ۲۲۰۰۰۰ کیلومتر مربع و راه هایی که آن را بسایر نقاط ایران مربوط میکند کم است زیرا که در مغرب آن کوه های فارس مانند دیوار مرتفعی قرار گرفته و گردنه های متعددی این دو قسمت را بهم وصل میکنند و در طرف مشرق آن اراضی بست و مرطوب با نالای تشکیل گودالی وسیع میدهد که کرمان را از افغانستان و بلوچستان جدا میکند، در شمال کویر لوت و در جنوب کوه های بلوچستان واقع شده که وصول بآنها مشکل می سازد،

ارتفاع زمین کرمان از مشرق بمغرب کاسته میشود یعنی ارتفاع کوه های غربی در حوالی ۳۰۰۰ متر است و در مرکز مندرجاً پست تر شده و از شوره گزها و من مجدداً مرتفع میشود ولی امتداد کوه ها عموماً از شمال غربی بجنوب شرقی است، در شمال غربی بهم بلندترین ارتفاعات موسوم بکوه هزار است که دنباله قهر و دم محسوب میشود و ارتفاع آن در حدود ۵۰۰۰ متر است و بخش کرمان را از سیرجان جدا میکند و امتداد آن در جنوب شرقی



نقشه کرمان و بلوچستان و شرق ایران

کرمان

موسوم است به جبال بارز (۱) و در جنوب غربی رشته‌های دیگری است که موازی یکدیگر قرار گرفته و در تمام کوهها بواسطه ارتفاع زیاد مدت چند ماه برف باقی میماند .

کرمان دارای رودهای مهم نیست و تنها رود قابل ذکر آن هلیارود است که از جنوب گذشته وارد جز موریان هامون میشود .

بیابان پست لوت که دنباله آن بکوبیر خراسان ممتد میشود در شمال شرقی آن قرار گرفته و پست ترین نقاط فلات ایران در همین قسمت بارتفاع ۳۰۰ متر است .

آب و هوای کرمان بواسطه وجود ارتفاعات تغییر میکند و بادهای سرد آن زیاد سخت و لای بعضی دره

آب و هوا

های آن بخوشی و سالمی هوا معروف است .

آبیاری در کرمان بسیار مشکل و قنوانی که در آنجا حفر شده غالباً بطول ۱۴ فرسنگ و زحمت اهالی برای آبیاری قابل هر گونه تحسین است چه غالباً ریک‌های روان چاه ها را پر کرده باز کردن آن زحمت زیاد دارد جمعیت کرمان و حومه در حدود ۸۵ هزار نفر است و اهالی کرمان بهوش و ذوق صنعتی مخصوصاً بتن بافندگی معروف هستند .

تقسیمات کرمان از اینقرار است :

تقسیمات

۱ - کرمان و حومه ۲ - بم و نرماشیر ۳ - رودبار و جیرفت

و بشاگرد ۴ - جبال بارز و ساردوید و اسفندقه و مهنی ۵ - اقطاع و ارزویه

۶ - سیرجان و پاریز و بردسیر ۷ - رفسنجان و شهر بابک ۸ - زرند

۹ - شهداد و گوک و کوهپایه .

۱ - این کوهستان در محل بنام جبال بارز خوانده میشود .

۱ - کرمان - مرکز استانداری هشتم و نام قدیم آن گواشیر و در ۳۰ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی و ۶۶ درجه و ۵۹ دقیقه طول شرقی در محل اتصال سه دره مختلف در ارتفاع ۱۸۰۷ متر واقع شده و جمعیت آن تقریباً ۶۷ هزار تن میباشد

در دو کیلومتری جنوب کرمان کوههای جویبار و در اطراف شهر بیابانهای بایری قرار گرفته و اراضی مزرعه آن کم است؛ بارندگی سالیانه آن در حدود ۱۲ سانتیمتر و مرطوب ترین مواقع سال آن اول زمستان و در تابستان با وجود خشکی، هوا بسیار معتدل و آسمان آن در مواقع اعتدال هوا صاف و شفاف ولی در موقع وزش باد که از شمال شرقی میوزددارای گرد و خاکی است که آسمان را تیره میکند و اگر آب در قسمت های شمالی فراهم و درخت کاشته شود جلو گیری از شن و خاک خواهد شد

بسی از مختصات بناهای کرمان طاقها و گنبد های خشنی است که بواسطه کمی چوب در آن شهرستان بدین شکل ساخته شده و بواسطه خشکی هوا و کمی بارندگی این قبیل بناها مدتی دوام کرده است
شهر کرمان دارای مساجد و بناهای قدیمی میباشد و صنایع بافندگی و ریسندگی آن از قدیم معروف و نظیر پارچه پشمی و شالهای ممتاز آن کمتر در سایر جاها دیده شده است .

کرمان دارای راههای متعدد است از قبیل راهی بمسافت ۱۰۴۴ کیلو متر که نهران را بکرمان از راه یزد و کاشان متصل مینماید؛ راه کرمان به سیرجان بدرازی ۱۸۳ کیلومتر و سیرجان به بندرعباس ۳۷۲ کیلومتر و راههایی نیز بدوستانهای اطراف هست و از سیرجان بشیراز راهی است که بکرمان اتصال پیدا میکند .

کرمان

۳- بهم و نرماشیر - از مشرق محدود است بکویر، از شمال بساردویه و جبال بارز، از مغرب بجیرفت و اسفندقه و از جنوب بشرماشیر، هوای آن معتدل و دارای بادهای مختلف است و در آن بندرت برف میبارد ولی باران بیشتر دارد، زمین های آن بسیار حاصلخیز و محصول آن پنبه و خرما و مرکبات و انگور است و اراضی آن از رودخانه و فلات مشروب میشود مرکز آن بهم است که در دویست کیلومتری جنوب شرقی کرمان و چون بر سر راه واقع شده اهمیت آن زیاد است، ارتفاع بهم ۶۷ + ۱ متر و رود بهم از وسط شهر میگذرد و دهستانهای اطراف تمام حاصلخیز میباشد.

نرماشیر - در جنوب بهم واقع، بارندگی آن کم و محصولات آن گندم و جو و خاوشل و گاو محصولات طبیعی آن کنیر اذیر و دهکده مهم آن رسلان است.

۳- رود بار و جیرفت و بشاگرد - در جنوب بهم واقع و از مغرب بلارستان فارس و از جنوب و مشرق ببلوچستان محدود و دارای چشمه سارهای فراوان است و از آب رودخانه ها استفاده میکنند، محصولات آن غلات و ارزن و ذرت و خرما و مرکبات است.

۴- جبال بارز و ساردویه و اسفندقه و مهنی - بخشی است کوهستانی، از شمال محدود است بشرماشیر و از مغرب بجیرفت و از مشرق بریکان، هوای آن در بعضی نقاط سرد و در برخی دیگر مانند کاکاوگان بسیار گرم و دارای محصول گرمسیری و سردسیری است.

هـ- اقطاع و ارزویه - از شمال محدود است ببرد سیر و از جنوب بارزویه و لارستان و از مغرب بسیرجان، هوای آن سرد و در زمستان دارای برف زیاد است، در شمال آن کوه شاه واقع شده و آبهای متعددی از این کوه

سر از براست مانند رود بافت که قصبه‌ای را که به همین نام و مرکز این بخش است مشروب میکنند و دارای دهکده‌های زیاد است.

۶- سیرجان و پاریز و بردسیر -- از شمال محدود است به رفسنجان، از جنوب به حال سیمه و از مشرق به بافت، آب و هوایش معتدل و خشک، محصول آن گندم و جو و ارزن و عدس و سیب زمینی و پنبه و کنف و انگور و قیسی است، اراضی آن از قنواتی مشروب میشود که عده آنها بالغ بر ۴۴۳ رشته است، اراضی آن ۳۶۰۰۰ حریب و مرکز آن سعیدآباد است که یک زمان مرکز استان کرمان بوده، باغهای آن فراوان و هوای آن سالمست بردسیر جزو توابع سیرجان و مرکز آن مشیز است.

۷- رفسنجان و شهر بابک - از شمال محدود است بزرند و خاک یزد و از مغرب بفارس و از جنوب ب سیرجان و از مشرق ب کرمان، هوای آن در تابستان خشک و بارندگی آن هنگام زمستان و بهار است، آبیاری آن بیشتر از قنات و مرکز آن بهرام آباد است که در راه سیل واقع شده و اغلب خرابی باین قصبه میرساند.

۸- زرنند - از شمال محدود است ب یزد. از مشرق ب کویر و از مغرب ب رفسنجان و بردسیر و کرمان. مرکز آن در دره‌ای واقع شده که قسمتی از آن موسوم ب زرنند و دهستانهای مهم آن کوه بنان و راور و غیره میباشد. محصول آن پنبه و ارزن و روان و میوه‌های آن بخصوص پسته قابل ملاحظه است.

۹- کوهپایه و شهداد و گوک -- از شمال محدود است ب کوه بنان و کویر اوت. از جنوب ب کرمان و از مشرق ب شهداد (خبیص قدیم) قسمتی از آن کوهستان و قسمتی دیگر شهداد است که در کنار کویر اوت

بلوچستان

واقع شده ، هوای کوهپایه معتدل و محصول آن گندم و جو کمی بنسبه است ولی هوای شهداد بسیار گرم و محصول آن خرما و مرکبات و حنا و دهکده عمدۀ آن کوئٹہ میباشد .

۲- بلوچستان

اراضی بلوچستان همه کوهستانی و چین خوردگی اراضی طبیعی های آن متعلق بدوران دوم و سوم و کوههای آن غالباً آتش فشانی و حتی بعضی از آنها مانند تفتان هنوز داغ است ، رودهای آن مانند تمام رودهای جنوبی ایران چندان پر آب نیست و بواسطه عبور از نقاط شنی در محلی فرو رفته و از محل دیگر بیرون می آید و گاهی هم بکلی خشک میشود ولی در نقاطی که آب یافت شود چون خاکها آتش فشانی و بسیار حاصلخیز است محصولات مختلف میتوان از آنها بعمل آورد . مساحت بلوچستان ایران بالغ بر ۱۵۵۰۰۰ کیلومتر مربع است و قبیله بلوچستان را انگلیس در دوره قاجاریه از خاک کشور ما گرفته جزو هندوستان کرده است ، از طرف شمال به سیستان و کرمان و از جنوب بدریای عمان و از مشرق به بلوچستان انگلیس و از مغرب به بشارگرد محدود است .

بلوچستان بچهار بخش قسمت میشود از اینقرار ۱ بخش سرحدی ۲ - بخش سروان ۳ بهپور ۴ - مکران .

این بخش بکلی کوهستانی و از شمال محدود است بخش سرحدی بسیمستان ، از طرف جنوب بسروان و بهپور و از مشرق بافغانستان و کلات و از مغرب بکرمان ، آب و هوای آن مختلف و در شمال معتدل تر و هر چه بجنوب میرود گرمتر میشود ،

در مکران کوه تفتان با ارتفاع ۳۹۶۲ متر واقع شده و گاهای سوزان

از آن خارج میشود، این کوه بواسطه ارتفاع دارای آب کافی و دره های مجاور آن دارای آبهای گوارا و اراضی مستعد زراعت است و رودلایز که به رود میرجاوه متصل میشود از شمال آن جاری شده و از ناحیه حاصلخیزی میگذرد و در قسمت جنوبی آن آبها موجب حاصلخیزی بخش خوش میشود. مهمترین بخش های تابع آن زاهدان (دزداب سابق) است که چون قسمتی از راه آهن کلات که در جاوه داخل خاک ایران میشود آن منتهی میگردد، اهمیت بازرگانی و نظامی و اقتصادی زیادی پیدا کرده و دارای ۸۰۰۰ نفر جمعیت میباشد دیگر خوش است که موقعیت نظامی مهمی دارد و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۶۸۷ متر و بواسطه خوبی هوا مستعد ترقی و محصول آن خرما و ذرت است

۳- بخش سروان - بین کلات و بمپور قرار گرفته زمین های

آن کوهستانی و از جنوب به مکران محدود است آب و هوای آن معتدل و مرطوب و آب و آبادی آن زیاد و مرتفعترین کوههای آن بهم پشت است که رود دائمی هاشمکند در شمال آن از مشرق به مغرب جاری و موجب آبادی سروان است توابع آن عبارتست از داور پناه (دزک سابق) جالق، بخشان، کوهک، ۳- بمپور - از شمال محدود است به بخش سرحدی از جنوب به مکران و از مشرق به سروان و از مغرب به کرمان آب و هوای آن مختلف و در تابستان زیاد گرم است بطوریکه روابط بین مردم قطع میشود و حرارت به ۵۵ درجه بالای صفر و بیشتر میرسد محصول آن خرما و ذرت و گندم و جو و پنبه است و در نقاط مرطوب برنج عمل می آید مهمترین مراکز این ناحیه بمپور و فهرج سابق است که اینک ایرانشهر نامیده میشود

۴- مکران - از شمال محدود است به سروان و بمپور، از جنوب

بلوچستان

بدریای عمان از مشرق ببلوچستان انگلیس و از غرب به بشارت قسمت مهم آن در کرانه دریای عمان واقع شده و دشت شترزاری است که دارای چندین رود خشک می باشد و دارای زمین های مرطوب و چمنزار برای نگاهداری کله مناسب است .

مهمترین دهستانهای آن از این قرار است :

نیک شهر - (که سابق) ۱۱۰ کیلومتر تا چاه بهار فاصله دارد و هوای آن سالم است و پیشه مالاریائی ندارد دهستان قصر قند و دهستان باهو کلات بنادر عمده بلوچستان که در کرانه عمان قرار گرفته عبارتند از جاسک چاه بهار ، تیز ، گوانر ، که مرز کنونی ایران و بلوچستان انگلیس است آمار کشاورزی فارس و کرمان و بنادر جنوب در سالهای اخیر

فارس	کرمان	بنادر جنوب
گندم ۱۶۳۰۹۵ تن	۵۸۷۷۰ تن	۱۲۳۱۸ تن
جو ۷۴۱۶۸ تن	۱۹۰۷۰۰ تن	۱۱۲۸۸ تن
شلوک ۲۲۸۲۴ تن	-	-
حبوبات و صیفی ۱۸۱۵ تن	۳۷۳۹ تن	-
مرکبات ۸۶۵۶ تن	۱۲۰۰ تن	-
خرما ۳۸۹۴۰ تن	۱۹۱۳۲ تن	۱۰۶۰۰ تن
کشمش ۲۲۴۰ تن	۵۶ تن	-
بادام با پوست ۶۱۲ تن	۱۱۷ تن	-
برگ ۱۲۴۴ تن	۱۲۷۰ تن	-
پسته ۱۰۶۰۵۰ کیلو	-	-
پنبه آمریکائی ۷۷۰۷ تن	۱۰۰۵ تن	-

جغرافیای ایران

بنادر جنوب	کرمان	فارس	پنبه بومی پاک نکردده ۱۶۶ تن
-	۳۰۹۲ تن	۱۵۲۳۰۹ کیلو	کثیرا
-	۱۶۱۲۰۰ کیلو	-	حنا
۳۵۰۰۰۰ تن	۱۲۶۳۰۰۰	-	روئاس
-	۲۴۹۵۰۰۰	-	پشم
۲۱	۱۲۸۷ تن	۳۳۲ تن	دوغن
۱۹	۳۱۳ تن	۵۹۱	پنبه
-	۱۲	۴۷	پوست
۲۲۶۰۰ عدد	۱۱۷۱۳۰ عدد	۱۰۷۷۲۰ عدد	روده
» ۱۱۸۰۰	» ۱۰۰۲۷۲	» ۹۴۴۲۰	اسب
» ۳۷۲	» ۱۱۱۴	» ۵۸۵۹	مادیان
» ۱۰۰۰	» ۱۳۵۲	» ۶۳۷۴	الاغ
» ۲۲۳۰۰	» ۷۸۸۵۰	» ۶۳۷۶۳	قاطر
» ۶۰۰۰	» ۷۱۹	» ۲۱۳۷	گاو
» ۵۱۲۰	» ۸۰۸۰۰	» ۷۵۴۸۷	گوسفند
» ۵۸۹۰۰	» ۲۹۸۱۰۰	» ۵۰۵۹۲۰	باز
» ۶۵۹۰۰	» ۵۱۵۸۰۰	» ۵۱۳۵۹۴	

فصل بیست و ششم: کلیات اقتصادی اوضاع کشاورزی

کشور ایران در منطقه معتدل خشک قرار گرفته و بواسطه دوری آن از دریا های بزرگ و غلبه بادهای گرم، باران در آن بسیار کم میبارد و مانع رسیدن رطوبت از خارج، بداخله نلالت میشود، ایران یکی از کشورهای خشک دنیا محسوب میشود (شاید از بین رقتن جنگلهای درازمنه گذشته با مرخشکی کمک کرده باشد) با وجود این، موقعیت ایران بواسطه دارا بودن مناطق آب و هوای مختلف سبب شده که بعضی از بخش های آن چنان حاصلخیز است که مانندی برای آن در جاهای دیگر نمیتوان یافت چنانکه در بعضی از اراضی (همسنی) در یکسال میتوان دوبار محصول برنج برداشت و در برخی از زمین ها، بوته پنجه بلندی يك مقرر و نیم میرسد و تا چند سال محصول میدهد، استعداد کشاورزی ایران نتیجه وجود عوامل زیر است :

۱- باید دانست که حاشیه جنوبی دریای مازندران بواسطه اوضاع اقلیمی مخصوص بخود دارای باران زیاد است و جریان های شمالی که پیوسته آنرا مرطوب نگه میدارد و ته نشست رودخانه ها که از کوه های البرز (که مانند سدی در جنوب دریای خزر واقع است) سرچشمه میگیرد آنرا بسیار حاصلخیز نموده و میتوان همه گونه محصول از آن برداشت.

۲- کوه های غربی ایران بواسطه مواجه بودن مستقیم با بادهای اوقیانوس اطلس و مدیترانه مدتی از سال دارای باران و برف است و اغلب رودخانه های بزرگ ایران در این قسمت واقع شده و جلگه ها و زمینهای هموار این قسمت بهترین اراضی آبرفتی را تشکیل داده و آب آن فراوان

جغرافیای ایران

وحاصلخیزی آن مهر و فست، کرمانشاهان و کردستان و خرم آباد و تبریز و جرد و غیره در همین بخش واقع است.

۳. کوههای فلات بواسطه ارتفاع زیاد بعضی قله آن جذب رطوبت کرده در زمستان از برف پوشیده میشود و این خود ذخیره گرانبهائی را برای آبیاری تابستان تشکیل میدهد و سرچشمه اغلب رودخانههای حوضه داخلی در دامنه این کوهها واقعست و نه نشست آنها زمینهای حاصلخیز خوبی است مانند جلگه خوار و ورامین و اصفهان و مرودشت و بخشهای خراسان و غیره.

۴. جلگه پهناور خوزستان که بواسطه ته آبرفت چندین رودخانه بزرگ از قبیل کرخه و آبدیز و کارون و دالکی و غیره. هر کدام مانند نیل کوچکی که اطراف خود را حاصلخیز مینماید تشکیل شده و از قدیم زمینهای نه نشسته این بخش بحاصلخیزی مشهور بوده است.

۵. بواسطه وسعت عرض و طول جغرافیائی و پستی و بلندی این کشور دارای آب و هواهای مختلف و بنا برین محصولات آن متنوع میباشد و در بعضی بخشها زمینهای گرمسیر و سردسیر بفاصله کم از یکدیگر قرار گرفته بطوریکه گیاهها و محصولات متنوع در عین حال در یک بخش بعمل میآید

(*)

چنانکه بیان شد کشور ما با وجود خشکی زیاد دارای همه گونه زمین و استعداد پرورش محصولات مختلف میباشد و با اصلاحاتی در باره آبیاری و سد بندی و طرز شخم و تعمیم اطلاعات علمی و فنی در بین برزگران و کمک و مساعدت بانگهای کشاورزی بدهقانان و حفظ و مراعات اصول بهداشت آنان و ازدیاد نفوس رعایا و تهیه و تشویق و ترویج بازار فروش محصول :

کشاورزی

کشور ما یکی از سرزمینهای آباد جهان خواهد شد ،
از چندی پیش بمنظور عمران و آبادی کشور قوانین و اوایحی دولت
از مجلس گذرانده که هر کدام در جای خود بسیار مهم است و در قسمت کشاورزی
نیز گامهای بزرگی برداشته شده که بطور خلاصه شرح آن از این قرار
است .

چون اوضاع کشاورزی بیشتر مربوط بزمین و آب و هواست بنابر
این تقسیمات آن بکلی متفاوت با استان هندی است بعضی از بنگاهها تابع
مرکز يك استان است در صورتیکه در بعضی از رشته های فنی مستقیماً تابع
مرکز میباشد مانند بنگاه چایکاری و تنبیه کاری و بنگاههای دام پروری
و غیره .

اداره کل کشاورزی دارای بنگاههایی بشرح زیر میباشد :

- ۱- بنگاه کشاورزی و دانشکده کشاورزی در کرج
- ۲- آموزشگاه دام پزشکی در تهران
- ۳ بنگاههای چای کاری لاهیجان و شعب آن در رشت و آستارا و
نوشهر و غیره

- ۴- بنگاههای کشاورزی در لرستان و شعب آن در ناسور و هرو ،
- ۵- بنگاههای کشاورزی غرب و پشتکوه و شعب آن در شاه آباد و

ایلام و ایوان و گیلان

- ۶- بنگاه کشاورزی دشت میشان در خوزستان

- ۷- بنگاه کشاورزی کهگیلویه در فارس

- ۸- بنگاه کشاورزی رضائیه در استان چهارم

- ۹- بنگاههای کشاورزی مازندران

- ۱۰ - بنگاه کشاورزی در به شهر مازندران
- ۱۱ - بنگاه کشاورزی تزار (اوخلر سابق) در گرگان.
- ۱۲ - برای جلوگیری از بیماریهای دامها بنگاه بزرگی که دارای آزمایشگاههای بسیار عالی است در حصارک تاسیس شده بعلاوه برای تشویق و ترغیب زارعین بکشت بعضی از محصولات سودمند مانند پنبه و چغندر قند و غیره از لحاظ تهیه وسایل برای آبیاری و نوع بذر و غیره اقدامات مهمی بعمل آمده است.
- صورت زیر حد متوسط محصول کشور را در سالهای اخیر نشان میدهد

نوع محصول	مقدار زمین کاشته شده	مقدار محصول
گندم	۱۶۴۷۳۴۸ هکتار	۱۹۵۲۲۰۰ تن
جو	۵۷۴۱۳۹ <	۷۰۶۹۱۰ <
شلتوک	۱۸۸۱۶۵ <	۳۸۱۰۵۲ <
حبوبات	۸۵۸۲۱ <	۹۸۶۶۶ <
مرکبات	۷۱۴۳۲۹۰ درخت	۱۴۴۳۹ <
خرما	۷۱۴۳۲۹۰ <	۱۳۳۰۰۷ <
کشمش	-	۱۹۸۴۵ <
بادام بابوست	۱۶۳۰۹۵۵ <	۱۱۷۴۵ <
برگه	-	۱۹۸۴۵ <
پسته	۱۵۷۰۸۴۰ <	۶۶۸۳۴۰ کیلو
پنبه آمریکایی پاک نکرده	۱۶۳۷۳۰ هکتار	۷۳۲۸۴ تن
پنبه بومی پاک نکرده	۴۰۱۱۳ <	۳۶۱۵۹ <
پنبه	-	۱۴۱۲۲۴۹ کیلو

مقدار محصول	مقدار زمین کاشته شده	صنایع	اوع محصول
۲۷۷۲ تن	۳۴۹۹ هکتار		کنف
۱۲۴۳۷۴	۱۵۶۳۶		چغندر
۱۴۵۹۸	۱۱۶۹۵		توتون
۱۶۴۵	۱۵۷۶		تنباکو
۳۲۹۴	۱۵۲۴		کرچک
۵۸۶۶	۴۴۳۱		کنجد
۵۶۹۸	۱۱۳۹۵۷ درخت		زیتون
۳۶۰۰ کیلو	۵ هکتار		رنک
۴۱۵۱۳۰۰۰	۵۰۵		حنا
۴۴۵۵۰۰	۶۳۸		روناس
۴۲۵۸۳۱۶۱	-		کنیرا
۸۶۰۸۲۰	-		اقوزه
۹۲۸۴۳۴	۳۶۹۳		چای
۱۸۸۰	۸۲۶		زعفران

مقدار محصول کشاورزی ممکن است از سالی سال دیگر تفاوت کند و مقدار آن زیاد و یا کم شود و این تفاوت بر اثر کمی باران یا زیادی باران و یا وجود آفات حاصل میشود -

۲ - صنایع ایران

صنایع ایران و تاریخچه آن - ایجاد صنایع جدید و تبدیل مواد خام به محصول کارخانه‌ای سبب واژگون شدن صنایع قدیم که در واقع محصول دست و نشانه ذوق و قریحه و تکامل یک ملت بشمار میرفت گردیده

جغرافیای ایران

و چنانکه میدانیم ایران در صنایع قدیم از قبیل قالی بافی زری بافی مخمل و ترمه بافی و تذهیب و منبت کاری و مانند آنها مشهور و سرآمد دنیای آن روز بوده و محصول دست هنرمندان ایران در بازارهای بزرگ جهان مشتریان بسیار داشته است.

آنچه باعث این تغییرات و تحولات شده همانا کشف نیروی بخار و برق میباشد که از قرن هیجدهم باینطرف سبب پیشرفت صنایع و ترقی ملل و توانائی ایشان در مبادلات و محصولات صنعتی و کارخانه‌ای گردیده است بواسطه همین انقلاب صنعتی بازرگانان و هنروران این کشور در مقابل کالای بیگانه که از نظر زیادی تولید و ارزانی بها بازار آن رواج داشت زیان بسیار دیده و بهرور تجارت و قسمتی از صنایع قدیم از این کشور رخت بریست و مقام ارجمند ایران از دایره ملل زنده خارج و نفوذ سیاسی و اقتصادی و بازرگانی آن در جامعه دنیا متزلزل گردید.

از چندی باینطرف دولت شاهنشاهی ایران برای زنده کردن صنایع قدیم و ترقی و تعالی صنایع جدید اقدامات مهمی از قبیل قانون انحصار تجارت و تشویق و ترغیب شرکت‌های مختلف بایجاد صنایع ملی و استفاده از مواد خام که در ایران بحد و فور میتوان یافت و خرید کارخانه‌های جدید و غیره کرده بطوریکه در بعضی از مواد مانند کالاهای ابریشمی احتیاجات داخله را مرتفع کرده و مقداری از آن برای فرستادن بخارج نیز آماده میشود

علاوه براینکه بوسایل گوناگون صنایع جدید کارخانه‌ای در کشور توسعه بهمرسانیده با توجه دولت بیدار امروز در پیشرفت و توسعه صنایع قدیمی از لحاظ طرز تهیه محصول صنعتی و وفق دادن آن با ذوق خریداران

صنایع

ترقی محسوس حاصل گردیده است و بطور کلی صنایع قدیمی کشور لیز تمرکز یافته و محصول آن چندین برابر گردیده است.

شرح زیر اهمیت و ترقی صنایع کشور را در این چند سال اخیر میسراند
۱ ریسندگی پنبه - شماره کارخانه های ریسندگی ریسندگی بافندگی

پنبه که در سال مشغول بهره برداری بوده به چهارده رسیده که جمعا دارای ۱۱۰۵۵ قوه اسب و بیش از ۸۴۰۰۰ دوك بوده و محصول سالیانه آن قریب به ۵۳۷۹۰۰۰ کیلو نخ میشد است عده کارگران بالغ بر ۶۲۶۶ تن بوده که از این شماوه ۵۰۷۲ تن مرد و ۱۱۹۴ تن زن بکار مشغول بوده اند.

کارخانه نخ قرقره (نختاب) بانیروی ۳۸۰ اسب و دارای ۴۴۸ دوك، ۴۹۹۰۰۰ قرقره نخ محصول داشته و در سال ۱۳۱۵ عده کارگران ۲۳۸ زن و ۷۷ تن مرد بکار مشغول بوده اند علاوه بر این کارخانه های بافندگی دارای ۲۰۰۵۲۶ دوك پنبه ریزی بوده است
۳ ریسندگی و بافندگی پنبه - شماره این نوع کارخانه ها

در سال ۱۳۱۷ هشت عدد بوده و جمعا دارای ۵۵۸۰ اسب نیرو و ۱۰۶۵۶۳ دوك و ۲۰۴۸۷۰۰۰ دستگاه بافندگی بوده و محصول سالیانه آن ۲۰۴۸۷۰۰۰ متر پارچه نخی و ۸۶۹۰ کیلو نخ پنبه و ۹۰۰۰ کیلو نخ قرقره و عده کارگران کارخانه ۳۱۶۷ (۲۶۹۷ تن مرد و ۴۷۰ تن زن) نفر بوده است.

کارخانه چیت سازی شهر که یکی از جدیدترین کارخانه های نوع خود میباشد دارای ۳۵۰۰۰ دوك و دوازده هزار دستگاه بافندگی است و می تواند ۱۰ میلیون متر پارچه بیرون بدهد بنابر این دستگاه های بافندگی

جغرافیای ایران

ایران در حدود چهل میلیون متر پارچه در سال میتواند بدهد و این مقدار گذشته از اینکه رفع نیازمندی داخلی را مینماید مقدار بی هم بخارجه میتواند حمل نمود .

علاوه بر محصول کارخانه های ریسندگی و بافندگی دستگاههای دستی ایران مقدار زیادی پارچه برای داخله تهیه مینماید .

۳- ریسندگی پشم - شماره این نوع کارخانه ها به چهار بالغ میشود و دو کهای آنها ۸۶۰۰ و مقدار محصول آن ۷۹۰۰۰ کیلو و تعداد کارگران ۵۶ نفر بوده است .

۴- ریسندگی و بافندگی پشم - عده این نوع کارخانه ها در سال ۱۳۱۸ بهشت بالغ میشده که دارای ۶۸۹۰ اسب نیرو و ۲۵۶۰۰ دوك ریسندگی پشم و ۶۶۳ دستگاه بافندگی پشم بوده و محصول سالیانه آنها به ۳۰۰، ۶۲۰، ۱ متر پارچه و ۲۲۱۸۰۰ پنبه بالغ گردیده و عده کارگران آن کارخانه ها به ۴۱۶ تن (۳۷۸۹ تن مرد و ۷۲۷ زن) رسیده است .

۵- ریسندگی ابریشم - کارخانه حریر بافی چالوس دارای ۷۴۰۰ دوك تابندگی و ۸۴۰ گنجه ابریشم کشی و ۲۲۰ دستگاه بافندگی است و محصول آن يك میلیون متر پارچه ابریشمی و ۳۷ هزار کیلو نخ ابریشم و سه هزار کیلو متر نخ خیاطی است .

۶- گونی بافی - در رشت دارای ۶۰۰ اسب نیرو و ۳۵۲۰ دوك و ۸۰ دستگاه بافندگی است و محصول آن ۲۲۵۰۰۰۰۰ متر گونی و ۱۱۲۰۰۰ کیلو نخ میباشد .

گونی بافی شاهی پنج میلیون متر گونی و دو یست هزار کیلو طناب و نخ تهیه مینماید .

صنایع

۷ جوراب بافی و کشیافی - علاوه بر دستگاههای دستی ۲۲

کارخانه عمده جوراب بافی و کشیافی در سال ۱۳۱۷ مشغول بکار و جمعاً دادای ۳۱۰ اسب نیرو بوده و بطور متوسط ۱۳۹۱ کارگر (۸۰۴ تن مرد و ۸۷ تن زن) در آنها کار میکرده اند و محصول سالیانه آنها از ۱،۵۰۰،۰۰۰ جفت جوراب و ۷۸۹،۰۰۰ متر کشیاف تجاوز کرده است

کارخانه های قند سازی که در امر کشاورزی برای تهیه چغندر اهمیت دارد در سال ۱۳۱۷ عده آنها

بهشت رسیده است و نیروی آنها ۱۲ هزار اسب بوده و در سال ۱۳۱۸ مقدار ۳۵ : ۱۷۵ تن قند و شکر تهیه نموده و در مدت کار بطور متوسط روزانه ۳۹۴ کارگر در آنها کار میکرده است

محل تاسیس کارخانه های قند عبارتست از : کرج ، ورامین ، شاه آباد غرب ، شازند اراک ، مرو دشت فارس ، آبکوه مشهد ، میاندو آب ، کارخانه ورامین برای تکمیل کارخانه مرو دشت در نظر گرفته شده است و قسمتی از ماشینها بدانجا انتقال خواهد یافت .

شماره این نوع کارخانه ها هفت و دارای ۸۲۳

اسب نیرو و ۱،۳۶۱،۰۰۰ کیلو محصول و ۸۶۶

نفر کارگر بوده است .

ازشش کارخانه کبریت سازی پنج کارخانه مشغول

کار بوده و محصول سالیانه آن به ۱۳۴ میلیون قوطی

کبریت سازی

میرسد و تقریباً هزار نفر کارگر داشته است .

مقدار محصول آن از این قرار است .

۲،۶۸۵،۱۰۳،۸۵۰ عدد

سیگارت

توتون و سیگارت

جغرافیای ایران

سیگار برگی	۷۷۲، ۱۸۸۴ عدد
چیکاره	۹۷۰، ۶۳۴۴ >
توتون چین	۱۷۷۳، ۵۵۵۶ کیلو
لیم کوب	۱۱۵۵۸۹۰ <
تنباکو	۱۷۰۰۶۸۲ <
انابه	۷۲۱ <
توتون پیپ	۱۴۹۳ <
توتون بریده سیگار	۷۹۵۷ <
سولفات دونیکنین	۶۳۸۰ <

بلاور متوسط روزانه ۱۶۰۰ کارگرد این صنعت کار می‌کند،
 محصول کارخانه سیمانسازی نود هزار تن بوده و
 سیمان سازی ۹۳۰ کارگر داشته است و از لحاظ احتیاج روز
 افزون کشور به سیمان نسبت به توسعه کارخانه‌های سیمان اقدام اساسی بعمل
 آمده و روز بروز بر میزان محصول آن افزوده می‌شود.
 محصول کارخانه شیشه‌سازی بابل ورشت در سال
 شیشه‌بلاور سازی ۱۳۱۷ معادل ۱۲۳۵۰۰۰ ریال بوده است و
 کارخانه بلاور سازی تهران توانائی تهیه سه میلیون کیلو شیشه و بلاور
 را دارد.

صابون سازی سیزده کارخانه صابون‌سازی با ظرفیت‌های مختلف
 در ایران مشغول کار هستند که محصول سالیانه آنها
 تقریباً ۱۶۷۹۰۰ کیلو می‌باشد.

شماره کارخانه‌های روغن کشی بشش عدد میرسد
 روغن کشی و محصول سالیانه آنها ۳۵۵۳۰۰ کیلو روغن

مستابع

تختم پنبه و روغن کرچك است .

آبجو و نوشا سازی
مقدار محصول چهار کارخانه آبجو و نوشابه به
۳۷۸۲۰۰۰ بطری در روز میرسد .

کارخانه های برق
شماره آنها به ۳۶ میرسد و جمعاً ۱۶ هزار اسب نیرو
و تقریباً هزار کیلوات توانائی و ۱۱۰۰ کارگر

در روز داشته است .

کارخانه پنبه پاک کنی
شماره آنها به پنجاه رسیده و در موقع کار ۱۸۰۰
کارگر در آنها کار میکرده است و در این رشته روز

بروز توسعه حاصل میشود .

کارخانه های آرد سازی
پانزده کارخانه آرد سازی مهم در نقاط مختلف کشور
موجود با ۱۲۱۰ اسب نیرو و محصول سالیانه
آنها به ۶۳۵۸۷۰۰۰ کیلو آرد رسیده و عده کارگر آنها ۳۷۳ تن در روز
بوده است .

کارخانه های سبزه پاک کنی
هشت کارخانه سبزه پاک کنی موجود و شماره
کارگران آن بالغ بر ۵۵۰ تن میباشد
(۰)

علاوه بر کارخانه های نامبرده برای رفع احتیاجات مختلف کارخانه
های دیگر موجود است مانند کارخانه قیر اندود، کود رن سازی، مقواسازی
و اکس سازی، ماکورونی سازی، و رشوسازی، چوب بری و کارخانه های
اختصاصی دولت که برای رفع نیازمندی های ارتش تأسیس شده و کارخانه
های مربوط با محور فنی راه آهن مانند کارخانه های اشاع تراورس و
کروژوزت سازی .

جغرافیای ایران ۳- راه و بازار گانی

مجموع بازار گانی خارجی کشور در سال های اخیر از حیث مقدار به ۶۱۷ هزار تن و از حیث ارزش به ۱۶۴۱۲ میلیون ریال بالغ شده و رسیده های کشور بالغ بر چهار صد و هفت هزار تن و نه صد و هفتاد میلیون ریال بوده است

ساختمان جاده ها که از چند سال پیش شروع با اقدام آن شده کمک مهمی بامر تجارت و سهولت ارتباط گردیده بطوریکه ایران بیش از ۲۰ هزار کیلو متر راه اتومبیل رودر تمام کشور دارد

خط آهن ایران
در سال ۱۳۱۷ خط راه آهن سراسری کشور شاهنشاهی ایران که درازای آن ۱۳۹۴ کیلومتر است و دریای مازندران را از بندر شاه خلیج فارس در بندر شاهپور متصل مینماید خاتمه یافت

خط شمال - خط شمال از بندر شاه که در کنار جنوب شرقی دریای مازندران واقع است شروع شده و تا شهر شاهی از دشت کنار دریای خزر میگذرد و از شاه بطرف جنوب آمده وارد دره تالار میگردد و تا کدرک فیروز کوه (بارتفاع ۲۱۰۰ متر) از دره عبور نموده و سپس در فلات مرکزی ایران ممتد گشته از دره حبله رود گذشته از جلگه خوار و وراهمین تهران میرسد.

از شاهی تا اول جلگه خوار خط آهن از ۸۰ تونل و عده زیادی از پل های بزرگ و کوچک میگذرد و بزرگترین تونل در گدوگ فیروز کوه واقع است که ۲۸۸۰ متر درازای است و درازای کلیه تونل های این قسمت ۲۴۳۱ متر میباشد

خط جنوب از بندر شاهپور (خور موسی) که در گوشه جنوب غربی ایران در کنار خلیج فارس واقع است آغاز میگردد و نااندیمشک از میان دشت هموار میگذرد ولی از اندیمشک (صالح آباد) وارد قسمتهای کوهستانی گردیده کنار دره آب دز را طی میکند تا دورود که وارد فلات مرکزی ایران میشود.

خط دره آب دز بی اندازه سخت است. از اندیمشک (۲۵۱ کیلو متر) تا دورود (۴۶۱ کیلو متر) متجاوز از صد تونل دارد و بزرگترین تونل این خط ۲۵۰۰ متر درازا دارد و مجموع درازای تونل های این قسمت متجاوز از ۳۰ کیلو متر میباشد.

باید دانست که ساختمان راه آهن سراسری که بشیر روی اراده اعلی حضرت همایون شاهنشاهی انجام گرفته بدون استمداد از سرمایه های بیکانه بوده و تمام آن از درآمدهای جاری کشور ساخته شده است.

خطوط فرعی - در سال ۱۳۱۷ راه آهن گرمسار - سمنان بدرازی ۱۱۴ کیلو متر زیر نظر وزارت راه بوسیله شرکت ها و مهندسی ایرانی ساخته شده است و این خط از راه دامغان تا مشهد امتداد خواهد یافت. خط قم به بزد بدرازی ۷۱۶ کیلو متر و قسمت مهم آن ساخته شده است. خط تهران با آذربایجان تا قزوین در اسفند ماه ۱۳۱۸ خاتمه پیدا کرده و دنباله آن به خرم دره در نزدیکی زنجان رسیده و قسمت های دیگر هم بزودی تکمیل و ساخته میشود.

برای نگاهداری غله و انتظام و توزیع آن در کشور

سیلو هفت دستگاه سیلو در مراکز عمده ایجاد گردیده

مقدار ظرفیت آنها از این قرار است:

جغرافیای ایران

سیلوی تبریز دارای ۱۷ هزار تن ظرفیت میباشد .
سیلوی تهران دارای ۶۵ هزار تن ظرفیت و از بزرگترین سیلوهای
نوع خود میباشد .
سیلوهای اصفهان و کرمانشاهان و شیراز و اهواز و مشهد هر يك
بظرفیت ۱۶ هزار تن میباشد .

(*)

استعداد کشور ما از لحاظ کشاورزی و مواد خام و اولیه و نیروی کار و
کوشش که اینک در یرتو توجهات حکیمانه شاهنشاه بزرگ بکار افتاده زمینه
آینده اقتصادی درخشانی را برای کشور فراهم ساخته و بطور کلی کشور ما
برای کشاورزی و بسط صنایع بقدری استعداد دارد که هر چند کوشش افراد
بیشتر و سریعتر گردد هنوز زمینه های بسیار برای کار و بهره برداری و
استفاده از منابع طبیعی در این سرزمین پهناور مهیا و آماده خواهد بود.

پایان

فهرست مندرجات

صفحه	موضوع	صفحه	موضوع
۳۳۰	فصل سیزدهم - آذربایجان		کلیات جغرافیا
»	چهاردهم - گیلان و مازندران	۲	فصل اول - تعریف جغرافیا
۳۴۶	و گرگان	»	دوم - جغرافیای ریاضی
»	پانزدهم - خراسان	»	سوم - طبیعی
۳۸۲	شانزدهم - سمنان	»	چهارم - انسانی
»	هفدهم - تهران	»	پنجم - اقتصادی
»	هیجدهم - قزوین و زنجان		جغرافیای ایران
۴۰۳	و همدان	۱۹۸	فصل اول - کلیات طبیعی
»	نوزدهم - اراک و ملایر	»	دوم - کوههای ایران
»	یازدهم - تبریز و تبریز	»	سوم - آب و هوای ایران
»	بیستم - قم و ساوه و کاشان		فصل چهارم - رودها
»	کلیات بکلیان	۲۳۰	فصل پنجم - دریاها
»	بیست و یکم - اصفهان و یزد	»	اول - خلیج فارس و دریای عمان
»	بیست و دوم - کردستان و	۲۷۸	دوم - دریای خزر
»	کرمانشاهان و لرستان	»	فصل ششم - کویرها
»	بیست و سوم - خوزستان	»	هفتم - گیاههای طبیعی
»	بیست و چهارم - فارس	»	هشتم - جانوران
»	بیست و پنجم - کرمان و	»	نهم - کنایات ایران
»	بلوچستان	»	دهم - مرزهای ایران
»	بیست و ششم - کلیات	»	یازدهم - جمعیت و نژاد
»	اقتصادی	»	ایران
»		»	دوازدهم - تقسیمات ایران

⓪ This book is due on the date last stamped. A fine of 1 anna will be charged for each day the book is kept over time.

--	--	--

ک ۴۱
س ۳
ن ۱

۹۱

۱۲۰۰

کتابخانه
سال ۱۲۰۰ و ۱۲۰۱

Date

No.

Date

No

۱۸۷